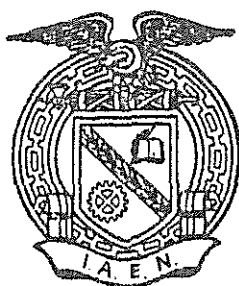


REPUBLICA DEL ECUADOR  
SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO  
DE SEGURIDAD NACIONAL  
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS  
NACIONALES



XXII CURSO SUPERIOR DE SEGURIDAD NACIONAL  
PARA EL DESARROLLO

TRABAJO DE INVESTIGACION INDIVIDUAL

EDUCACION PARA LA SALUD EN LOS COLEGIOS  
DEL PAIS. PROGRAMA SOBRE DIAGNOSTICO  
PRECOZ DEL CANCER.

Dr. Fernando Checa Ron.

1994 - 1995



## A G R A D E C I M I E N T O

Mis primeras palabras de agradecimiento las quiero dirigir al Instituto de Altos Estudios Nacionales, en donde durante siete meses encontré no solamente el conocimiento que sobre mi Patria anhelaba sino la tutela de hombres dedicados a la docencia y a la formación espiritual, para hacer de cada uno de nosotros mejores ciudadanos y patriotas.

Con igual sentimiento quiero resaltar el alto grado de compañerismo y amistad brindada hacia mí por toda la promoción en donde incluyo a los directivos, asesores, profesores, compañeros y en especial a la Dra. Nancy Cisneros por su orientación al dirigir mi tesis.

Agradezco, además, al IESS por haberme dado la posibilidad de participar en este curso que ha constituido un valioso aporte científico y cultural.

Al final de este curso siento más que antes que debemos todos trabajar arduamente por la Patria, pues a pesar de sus necesidades nos brinda todo lo que una madre puede dar a sus hijos: amor y paz.

## INTRODUCCION

La enfermedad neoplásica continua siendo un azote para la humanidad y su frecuencia está aumentando, obligándonos a encontrar mecanismos para hacer frente a los serios problemas que conlleva el apareamiento de esta enfermedad.

Una de las formas es detectar el tumor cuando éste se encuentra en sus inicios y ejercer ahí todo el esfuerzo terapéutico, con el objetivo de lograr un alto porcentaje de curación. Esto se denomina Diagnóstico Precoz del Cáncer.

Existen numerosos estudios que relacionan los hábitos y costumbres con el aumento del riesgo de contraer un determinado tipo de cáncer, como ejemplo todos conocemos lo que ocurre con el hábito de fumar y el incremento de cáncer de pulmón.

Estos estudios nos llevan a crear programas para influir sobre las personas a través de la educación y reconocimiento de los peligros de ciertos hábitos, para que en forma consciente cambien sus formas de vida y comportamiento.

Lastimosamente, hasta el momento no existen vacunas que confieran inmunidad para el cáncer y el peso de la prevención recae por lo tanto en los dos elementos mencionados, es decir, en el cambio de los hábitos y en cumplimiento de programas de detección precoz del cáncer, para su reconocimiento y tratamiento oportuno.

Este trabajo intenta mediante el DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD EN LOS COLEGIOS DEL PAIS facilitar los conocimientos necesarios para ejecutar UN PROYECTO DE EDUCACION PREVENTIVA EN SALUD SOBRE DIAGNOSTICO PRECOZ DE CANCER A NIVEL MEDIO DE EDUCACION.

Es indispensable que se tome conciencia de que el cáncer en su conjunto es la segunda causa de muerte en el país, luego de las enfermedades infecto contagiosas.

Las enfermedades malignas pueden surgir a cualquier edad, pero con mayor frecuencia se observa su apareamiento en personas adultas, entre los 40 y 65 años, es decir, en la etapa en que más útiles son para la sociedad y el país.

Nada es más trágico para la familia como la presencia de enfermedad maligna AVANZADA en uno de sus miembros, pues trae repercusiones socio-económicas muy altas para el núcleo familiar, la sociedad y la nación, pues no solo significa abandono del trabajo, ingentes gastos ocasionados por el tratamiento, largos periodos de recuperación, descuido involuntario de la educación de los hijos, sino que incluso el Estado debe realizar grandes inversiones para ofrecer una atención médica que garantice la curación del paciente o por lo menos un buen tratamiento paleativo.

Si bien se han organizado campañas de salud dirigidas a la población en general y especialmente a los adultos, estas no han tenido gran repercusión porque básicamente han fallado en crear hábitos de salud.

Por lo antes mencionado se concluye que es indispensable educar a la juventud para que reconozca la existencia de factores de riesgos en ciertos hábitos y la relación entre

tamaño del tumor y posibilidades de curación con reducidos costos económicos y sociales.

El programa se dirige a los jóvenes porque creo que es la población más receptiva a cambios de actitud y hábitos en salud, los que no solamente permanecerán con la persona toda su vida, sino que servirán como efecto multiplicador al transmitir sus conocimientos al resto de la familia, a otros estratos sociales y eventualmente a los hijos y a los hijos de sus hijos.

Indudablemente este programa de educación debe incluirse en el pènsum de estudios de todos los colegios, para lo cual se necesita del apoyo y decisión política del Ministerio de Educación Pública y aprovechar la coyuntura actual de la Reforma Educativa, que se está realizando en el país.

El conocer cómo evitar las enfermedades dará a nuestra población la ventaja de organizar su vida, de tal manera que disminuya el riesgo de ver interrumpida la misma por la catástrofe de una enfermedad maligna.



## PRIMERA PARTE

### CAPITULO I

#### 1. EL PROBLEMA ONCOLOGICO EN EL PAIS

##### 1.1. EPIDEMIOLOGIA

En la actualidad gracias a los datos proporcionados por el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos), <sup>1</sup> el Registro Nacional de Tumores, <sup>2</sup> el Registro Hospitalario del Servicio de Oncología del Hospital Carlos Andrade Marín (1988 a 1993), <sup>3</sup> podemos tener ideas más claras sobre la incidencia de los tumores en nuestro medio, localizaciones más frecuentes en la provincia de Pichincha y en Quito y la mortalidad de los mismos, a nivel del país.

Para una mejor comprensión de los fenómenos epidemiológicos, es necesario reconocer que la población del Ecuador está básicamente compuesta por una gran base de personas menores de 30 años y que por lo tanto la población activa tiene que sostener económicamente a una gran proporción de la población. ( Gráfico 1).

---

<sup>1</sup>Anuario de estadísticas vitales, nacimientos y defunciones. INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Quito- Ecuador, Año 1992.

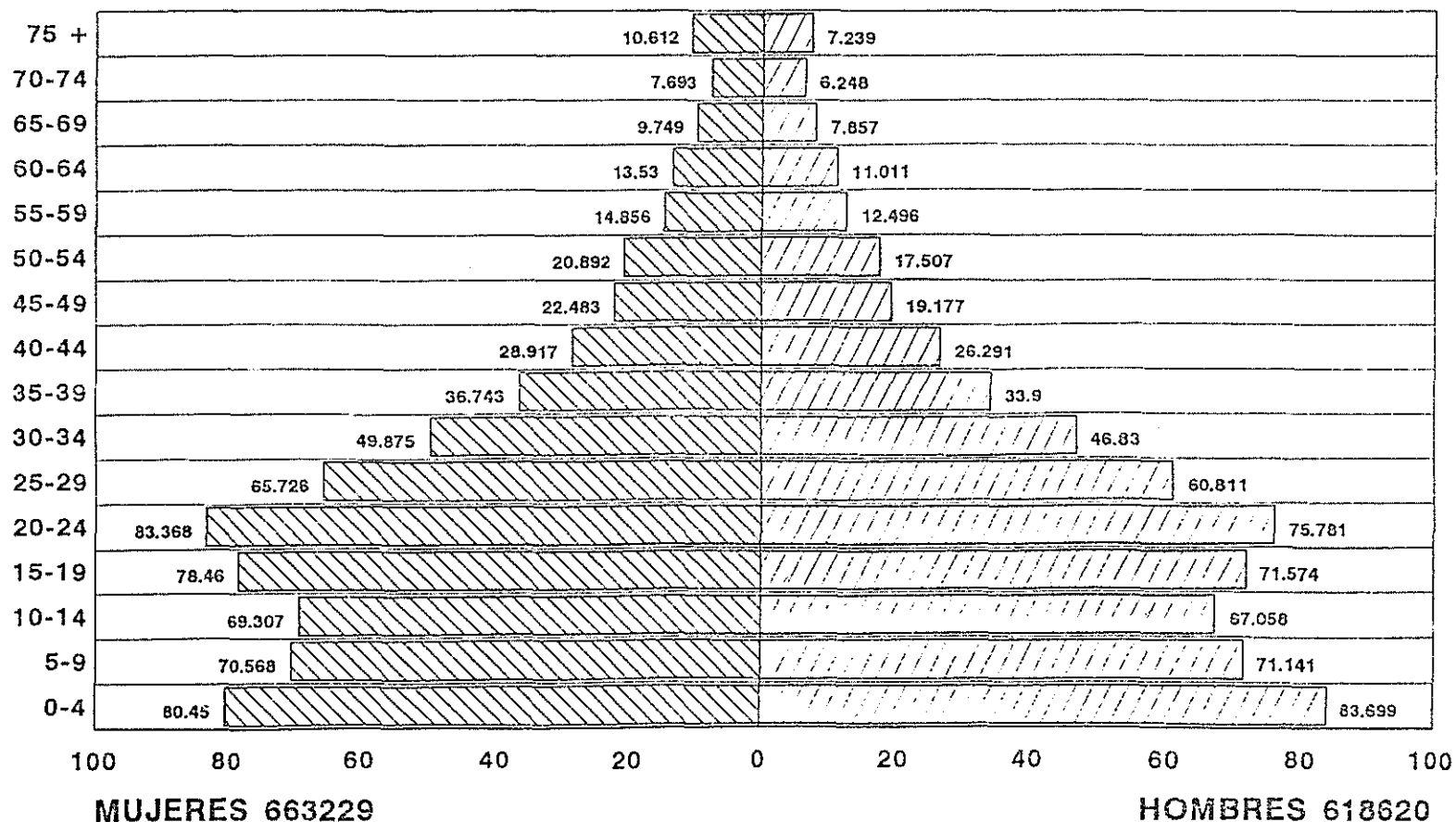
<sup>2</sup> Cancer en Quito. Anuario N: 6, Registro Nacional de Tumores, 1992.

<sup>3</sup>Cancer en El Servicio de Oncología, Hospital CAM- Quito. Anuarios de 1988 a 1993,



**GRAFICO 1**  
**DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE QUITO**  
**POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD. 1990**

**EDAD**



Fuente: INEC, Censos Nacionales 1982. Proyección a 1990.

## 1.1.1. INEC

Según INEC en 1992, se registraron en el Ecuador 5.580 defunciones por tumores malignos, sin tomar en cuenta los tumores benignos. \*

De los malignos, los tumores de órganos digestivos y de peritoneo fueron los más frecuentes con 2.503 casos (cáncer de estómago 1.304 y de colon 156 casos), cáncer de hígado y de conductos biliares intrahepáticos 465, cáncer de pulmón con 341 casos, se registró 191 casos de muertes por cáncer de mama, se registró 233 por cáncer del cuello del útero, 350 casos por cáncer de próstata y en conjunto 469 casos por tumores malignos del sistema hematopoyético y linfóide.

Estos datos reflejan hasta cierto punto las tasa de incidencia (especialmente de aquellas enfermedades que tienen una alta tasa de letalidad), tomando las debidas precauciones, ya que las tasa de letalidad (número de fallecimiento por cáncer de un órgano, número de casos diagnosticados de ese cáncer) pueden variar por situaciones geográficas, por aumento de la capacidad diagnóstica y de tratamiento, por factores como hábitos, clase social, etc..

Existe una relación entre la incidencia, capacidad de diagnóstico y eficacia del tratamiento. Si la incidencia aumenta en tumores que no tienen tratamiento y peor si se diagnostica tardíamente las tasa de mortalidad serán altas, por el contrario si la incidencia disminuye y mejor aún si se diagnostica a tiempo y existen tratamientos curativos adecuados la tasa de mortalidad disminuirá.

La cifra antes indicada coloca a las enfermedades neoplásicas como la segunda causa de muerte en el Ecuador luego de las enfermedades infecciosas y muy por delante de las enfermedades cerebro vasculares e isquémicas del

corazón. Esto ubica a las enfermedades malignas dentro de un panorama de problema de salud pública para el país. Se debe anotar que esta presentación y frecuencias no han cambiado en los últimos diez años.

#### 1.1.2. Registro Nacional de Tumores

##### 1.1.2.1. Localizaciones más frecuentes

Las localizaciones más frecuentes en las mujeres de Quito son Cérvix con una tasa estandarizada (X 100.000 habitantes con la población mundial) de 49.7, mama con 26.9, estómago con 21.4 , piel con 22.1 y vías biliares con 9.1.

En los hombres las tasas más frecuentes está en el estómago con 31.5, Próstata 25.0, Piel 21.8 , Sistema Hematopoyético 10.3 y 9.2. para pulmón.

De los párrafos anteriores se desprende que las localizaciones más frecuentes son estómago y próstata en la población masculina y cervix, mama y estómago en la población femenina.( Gráfico 2).

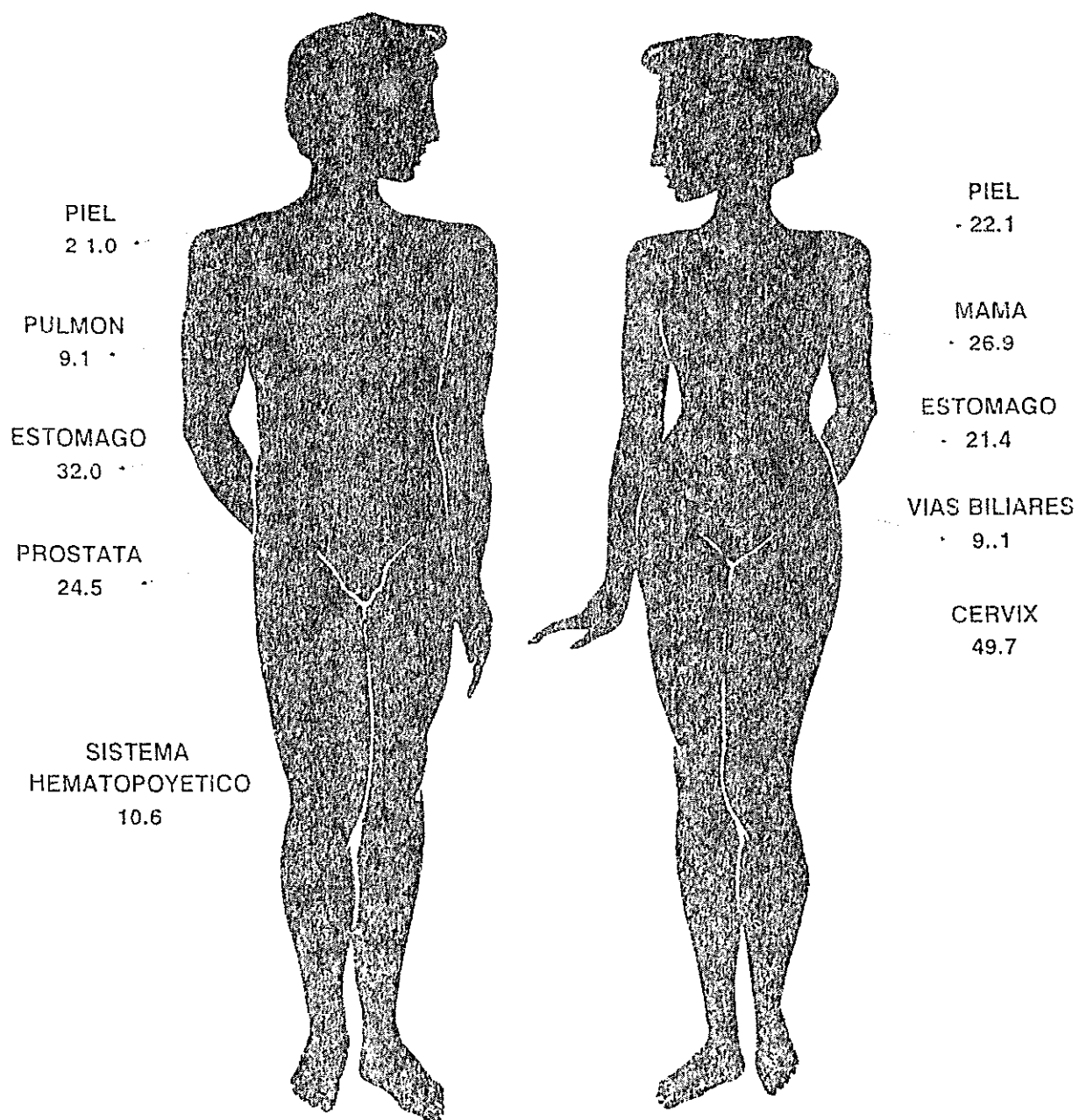
Otros tumores que son comunes en países industrializados todavía tienen una incidencia baja en nuestro medio como ocurre con pulmón, endometrio, colon, etc.

##### 1.1.2.2 Tendencia de los tumores más frecuentes.

En lo que se refiere a tendencias, la información muestra un incremento progresivo de los cánceres de estómago, próstata, pulmón en el hombre, mientras que en la mujer existe una tendencia al aumento entre los cánceres de útero y cervix sin observar mayor variación en la incidencia de mama, piel y vesícula. Lo

**GRAFICO 2**  
**TUMORES MALIGNOS LOCALIZACIONES MAS FRECUENTES**  
**PACIENTES RESIDENTES EN QUITO 1985 - 90**  
**Tasas x 100.000 (estandarizadas)**

---



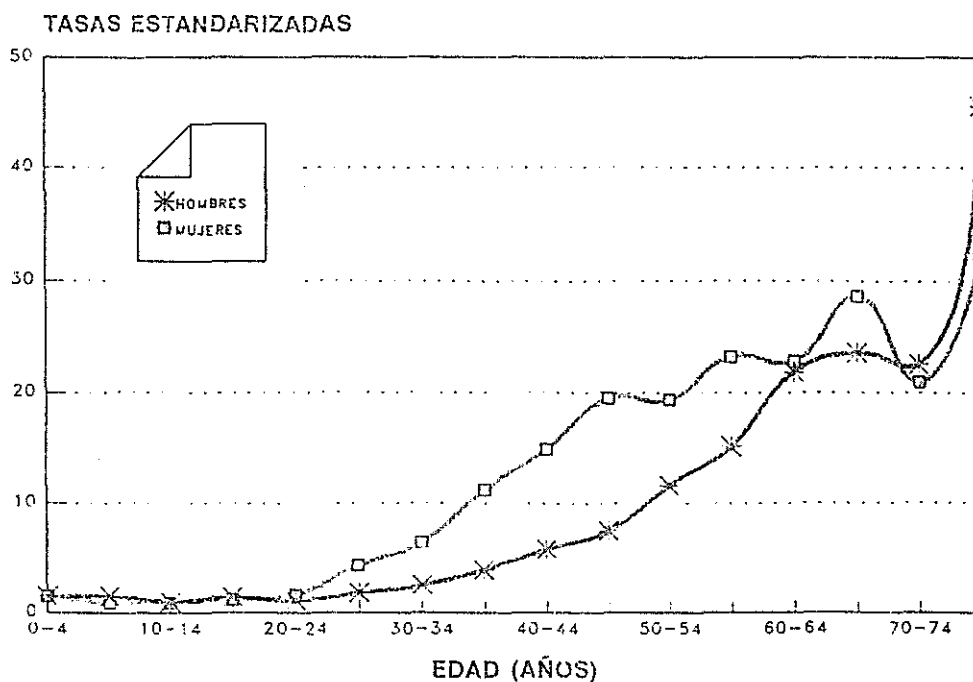
anterior contrasta con otros países en que existe una tendencia de franco descenso para el cáncer de estómago y cuello uterino.

### 1.1.2.3 Distribución por edades

Existe un notable incremento a partir de la quinta década (40-50 años), con un aumento casi vertical en los últimos años de la vida a partir de los 70.

A partir de los 20 años se observa que, la incidencia en la mujeres supera la de los hombres y alcanza la máxima diferencia alrededor de los 50 años, esto se explica por la alta incidencia de tumores que se localizan en el sistema reproductor femenino. (Gráfico 3).

**GRAFICO 3**  
**INCIDENCIA DE TUMORES MALIGNOS EDAD Y SEXO**  
**PACIENTES RESIDENTES EN QUITO 1985 - 90**



Un análisis de las tasa en los diferentes grupos de edad muestran las siguientes relaciones ( Gráfico 4 y 5):

De 0-14 años, el cáncer de mayor incidencia para hombres y mujeres es el del sistema hematopoyético.

De 15-29 años en hombre aparece el testículo y hematopoyético en primer lugar. En mujeres el cáncer de cérvix empieza a ocupar el primer lugar.

En cada una de las décadas del los 30 a 70 años, en el hombre aparecen estómago y piel con las tasas más frecuentes y en las mujeres el cáncer de cérvix y mama.

De los 75 años en adelante el cáncer de próstata es el más frecuente entre los hombre, mientras que en las mujeres ocupa el primer lugar el de estómago.

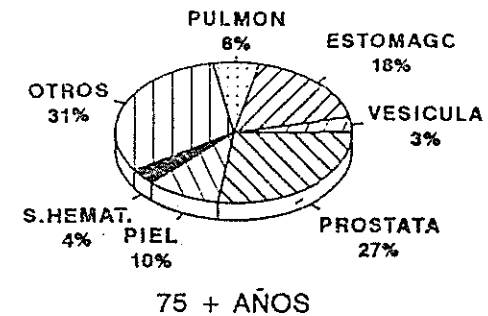
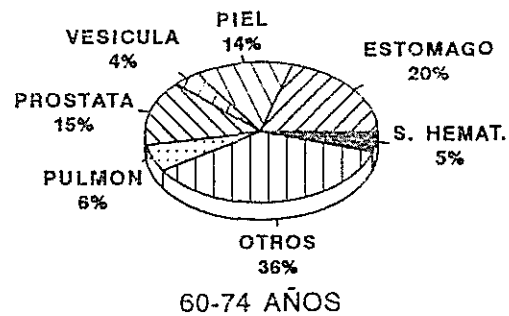
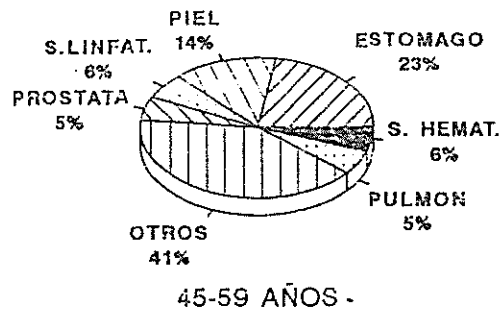
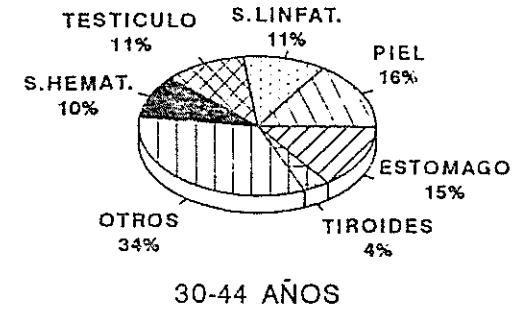
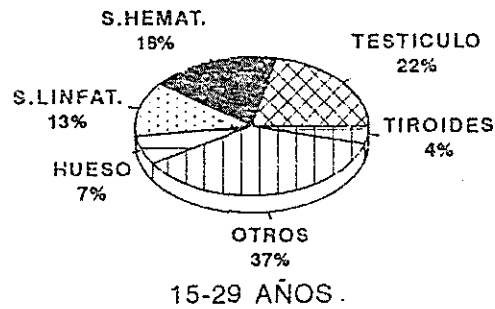
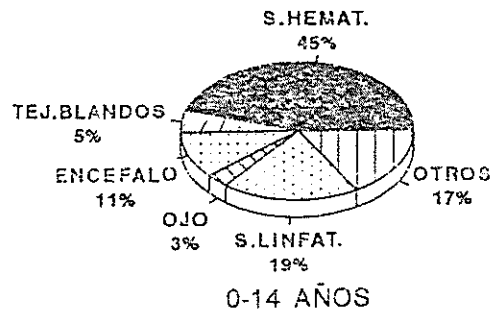
#### 1.1.2.4. Distribución por Sexo

A diferencia con los países desarrollados la relación de las tasas de incidencia global hombre-mujer muestra que existe una superioridad en las mujeres, esto se refleja claramente en la distribución por sexo de tumores malignos en residentes en Quito publicado en el Registro de Tumores que señala el 38% para los hombres y el 62 % para las mujeres.

En términos generales se ha encontrado que el riesgo de la mujer frente al hombre para adquirir cáncer, en cualquier localización, es comparativamente más alto en Quito que en otras ciudades o países.(Gráfico 6)

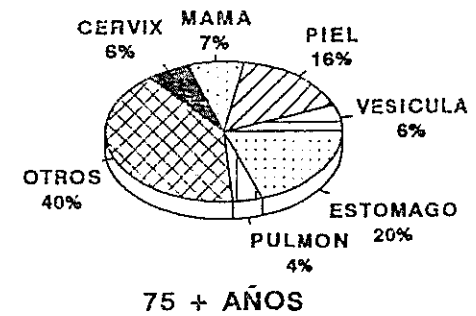
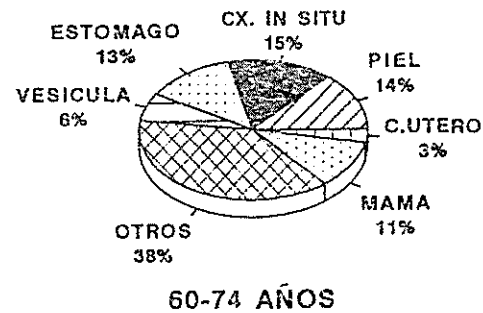
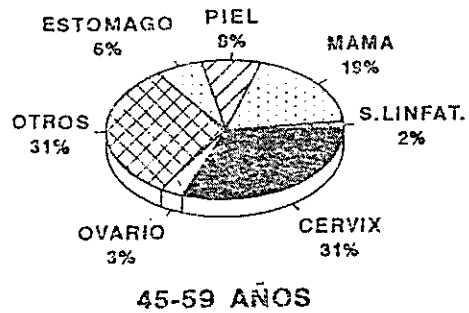
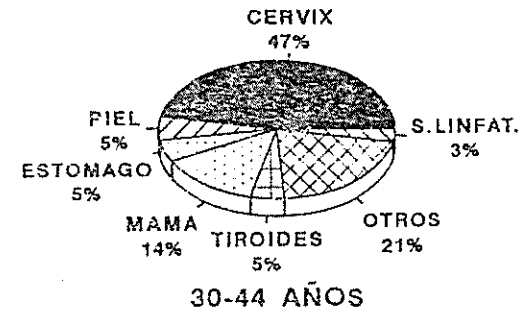
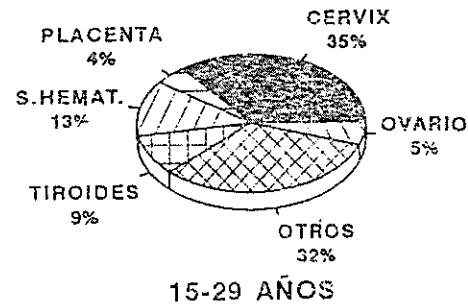
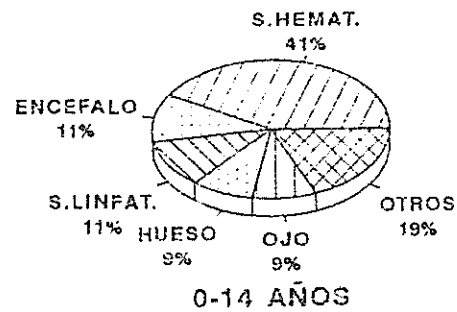
Esta diferencia se puede apreciar mejor al establecer la relación hombre-mujer en 15 localizaciones seleccionadas en órganos comunes y así tenemos que es mucho más frecuente en nuestro medio el cáncer de esófago, el de estómago, el de

**GRAFICO 4**  
**DISTRIBUCION PORCENTUAL LOCALIZACIONES FRECUENTES.**  
**HOMBRES 1985 - 90**



**GRAFICO 5**  
**DISTRIBUCION PORCENTUAL LOCALIZACIONES FRECUENTES.**  
**MUJERES 1985 - 90**

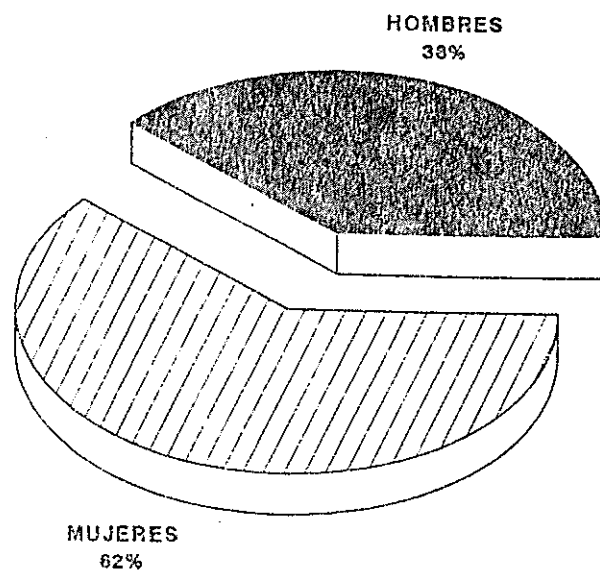
---





**GRAFICO 6**  
**DISTRIBUCION POR SEXO DE TUMORES MALIGNOS**  
**PACIENTES RESIDENTES EN QUITO 1985 - 90**

---



Fuente: R.N.T.

bronquios y vejiga urinaria en los hombres.( Tabla 1 ).

**TABLA 1**  
**RELACION HOMBRE MUJER EN 15 LOCALIZACIONES**  
**SELECCIONADAS EN ORGANOS COMUNES**  
**PACIENTES RESIDENTES EN QUITO 1985 - 90**

Fuente de información: RNT - 11

LOCALIZACION TOPOGRAFICA Lista basica CIE-0	HOMBRES TASAS ESTANDARIZADAS	MUJERES TASAS ESTANDARIZADAS	RELACION HOM:MUJ
150 ESOFAGO	3.7	0.8	4.6:
151 ESTOMAGO	32.0	21.4	1.5:
153 COLON	4.8	4.9	1:
154 RECTO SIGMA Y ANO	3.4	3.8	0.9:
155 HIGADO, VIAS BILIARES INTRAHEP.	2.6	3.1	0.8:
156 VESIC.BILIAR Y V.BILIARES EXTRAHEPA.	5.3	9.1	0.6:
157 PANCREAS	4.2	3.8	1.1:
161 LARINGE	1.8	0.3	6:
162 TRAQUEA, BRONQUIOS Y PULMON	9.1	3.9	2.3:
169 SIST.HEMATOPOY.RETICULOEND.	10.6	6.6	1.6:
173 PIEL	21.0	22.1	0.9:
188 VEJIGA URINARIA	4.3	1.8	2.4:
189 RINON Y OTROS ORGANOS URINARIOS	2.7	1.8	1.5:
193 GLANDULA TIROIDES	2.8	6.6	0.4:
196 GANGLIOS LINFATICOS	7.9	5.5	1.4:
140-199 TODOS LOS SITIOS	7.5	8.4	0.9:

De igual manera se puede encontrar esta diferencia se se analiza por sistemas.( Gráfico 7)

#### 1.1.2.5. Registro de Defunciones

En los últimos años el Registro Nacional de Tumores, ha publicado información sobre las defunciones causados por enfermedades malignas que permite tener una idea sobre su frecuencia y así podemos ver que los cánceres con mayor mortalidad son: pulmón 79%, estómago 72%, próstata 69%, vesícula 65 %.

Los índices más bajos de mortalidad correspondieron a cérvix con el 37%.

#### 1.1.2.6. Extensión Clínica

Resulta grave constatar que para la mayoría de las localizaciones alrededor de un 60% de los casos se los diagnostica en fases avanzadas, con extensión directa a órganos vecinos y/o metástasis.

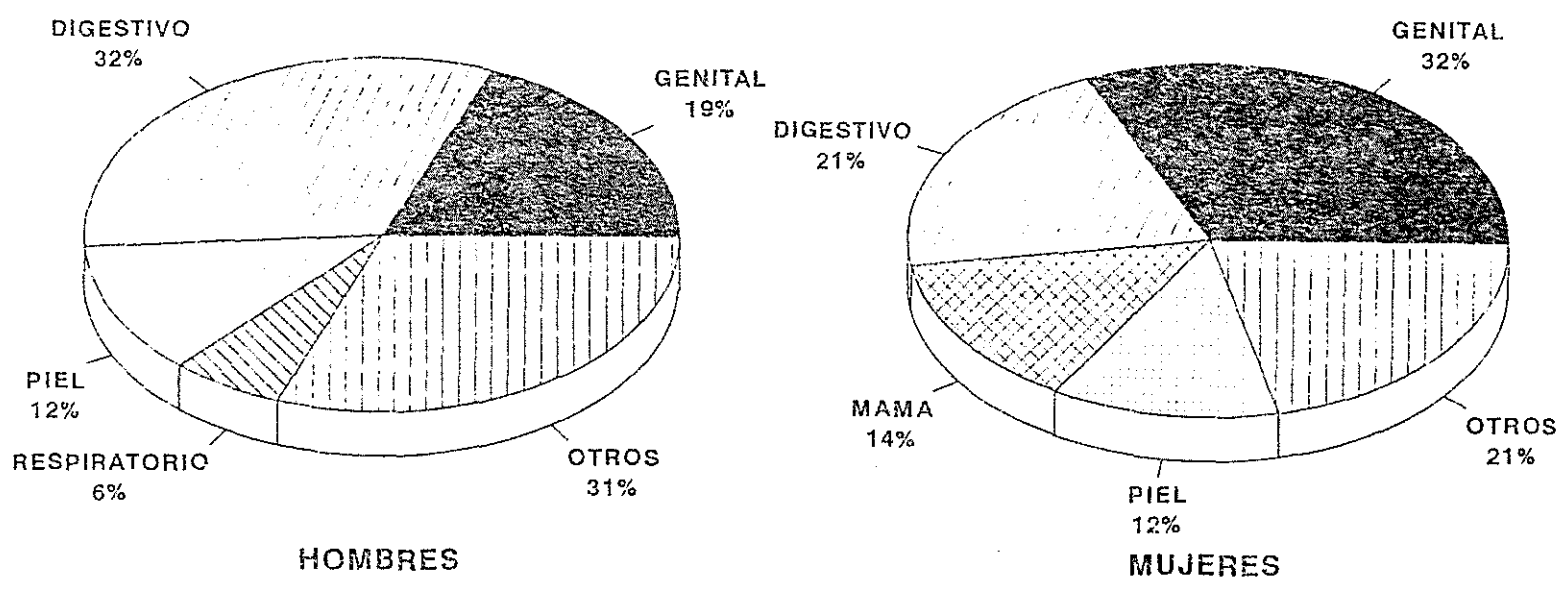
Carcinoma "in situ" se diagnostica en nuestro medio prácticamente solo en cuello uterino. En Quito, cáncer de cérvix in situ, se ha registrado en un 36%, localizado en un 13 %, extensión directa en 33%, con metástasis en el 5% e ignorado en un 13% ( Gráfico 8).

Cáncer de mama presenta un cuadro más lamentable con solo el 1% de casos en etapas tempranas de in situ, localizado el 10%, con extensión directa en un 42%, con metástasis en el 23% e ignorado en el 23% ( Gráfico 9).

Esta situación es completamente diferente en países desarrollados, en donde los tumores in situ o menores de 1 cm de diametro ocupan el 40% o más de la consulta de mastología. Esto se ha logrado gracias al uso más extensivo

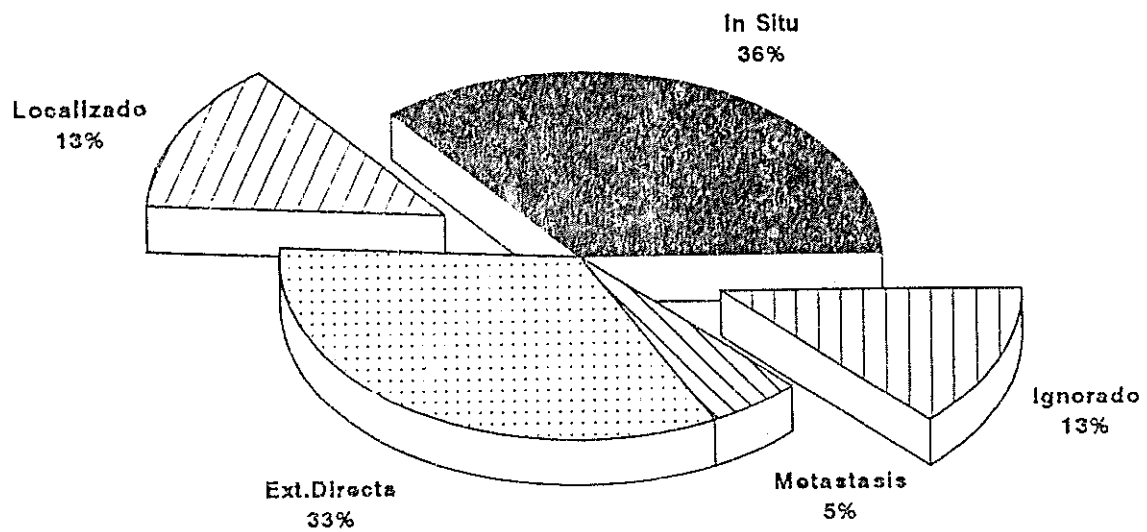
**GRAFICO 7**  
**DISTRIBUCION TUMORES MALIGNOS POR SISTEMAS**  
**PACIENTES RESIDENTES EN QUITO. 1990**

---



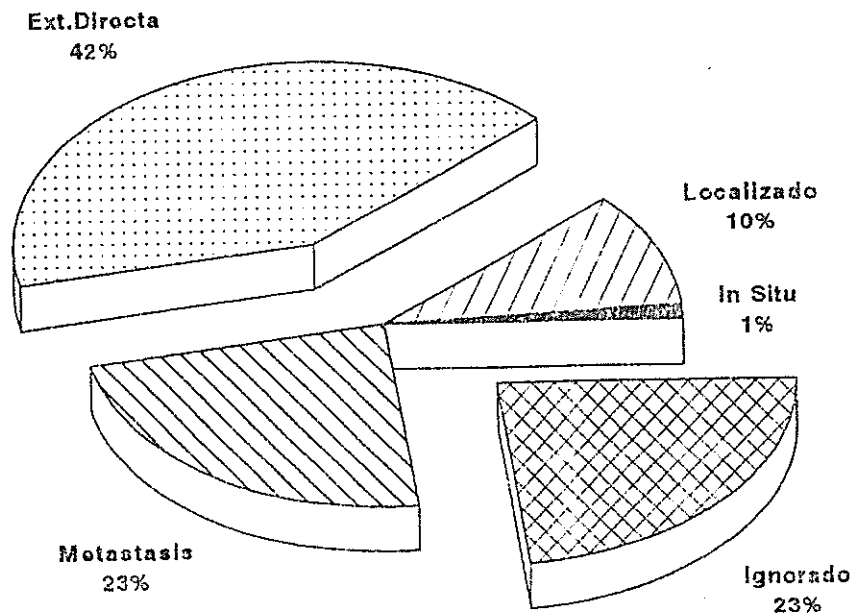
Fuente: R.N.T

**GRAFICO 8**  
**EXTENSION CLINICA DEL CANCER DE CERVIX**  
**PACIENTES REGISTRADOS EN QUITO. 1990**



Fuente: R.N.T.

**GRAFICO 9**  
**EXTENSION CLINICA DEL CANCER DE MAMA FEMENINA**  
**PACIENTES REGISTRADOS EN QUITO. 1990**



Fuente: R.N.T.

de la mamografía tanto como técnica de despistaje como por diagnóstico precoz del cáncer.

Su diagnóstico en otras localizaciones como estómago y en colon no se ha reportado.

#### 1.1.2.7. Extensión Clínica según instrucción.

El registro nacional de tumores muestra claramente como la extensión clínica varía de acuerdo al nivel de instrucción, siendo notorio la reducción de enfermedades regionales o con extensión directa en favor de las enfermedades localizadas en in situ conforme los pacientes incrementan su nivel de instrucción.

Esta observación es especialmente clara en el cáncer de cérvix en donde la gran mayoría de los cánceres in situ se observan en pacientes con instrucción superior. En el cáncer de mama los pocos caso de cánceres in situ se observan en la clase instruida pero se aprecia que en este sector hay más enfermedades localizadas. ( Gráficos 10 y 11).

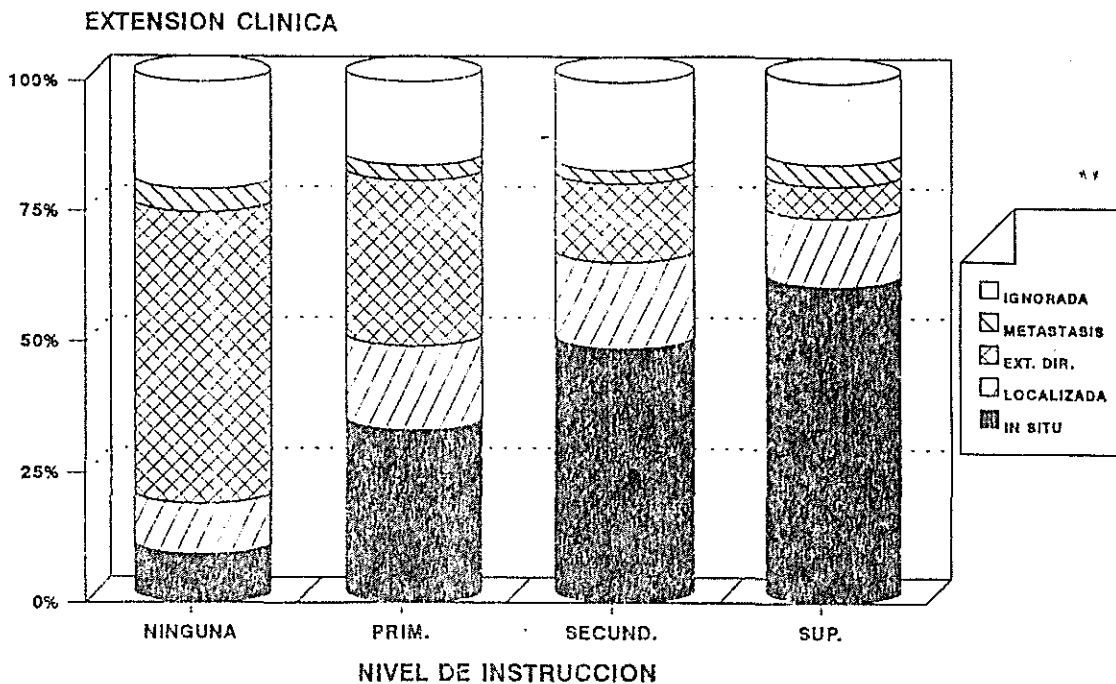
Este gráfico por sí solo justifica la necesidad de fomentar la educación sobre problemas de salud y de detección temprana del cáncer como un medio eficaz para reducir el número de casos avanzados y lograr un número de casos de cánceres tempranos que son susceptibles de tratamientos curativos.

#### 1.1.2.8. Extensión clínica y lugar de residencia

La diferencia que se observa en entre las áreas rurales y urbanas se debe a muchas causas, entre las que podemos mencionar: un menor nivel de educación con un respectivo temor hacia el módico, la falta

GRAFICO 10

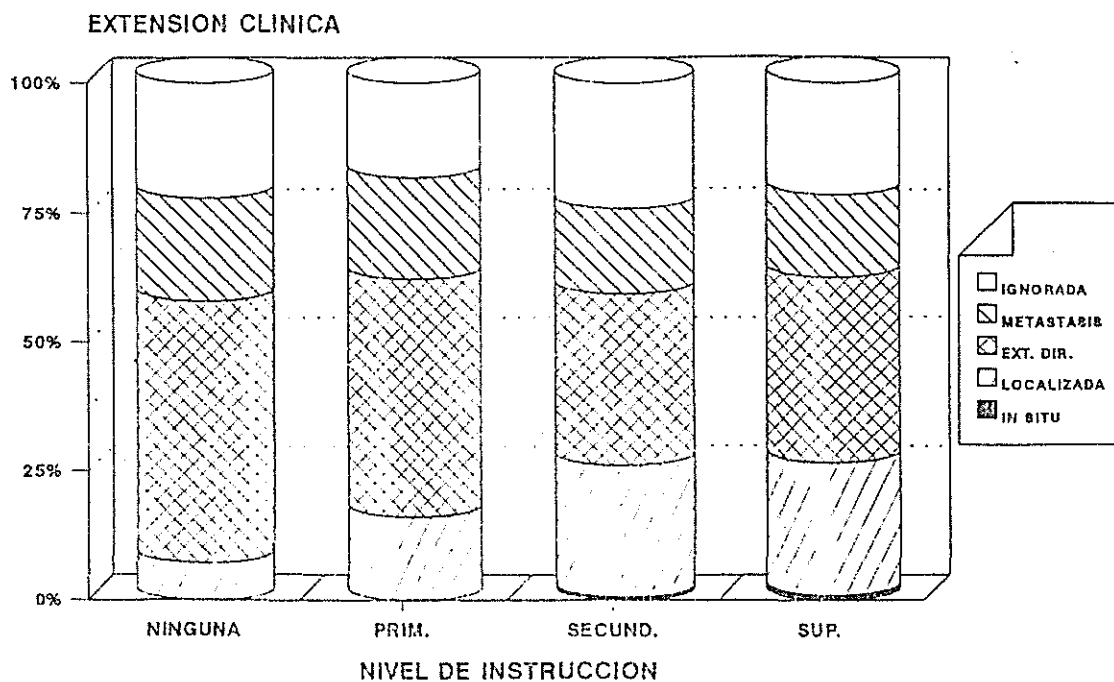
EXTENSION CLINICA CANCER CERVIX SEGUN INSTRUCCION  
PACIENTES REGISTRADOS EN QUITO. 1986 - 90



Fuente

GRAFICO 11

EXTENSION CLINICA CANCER MAMA SEGUN INSTRUCCION  
PACIENTES REGISTRADOS EN QUITO. 1986 - 90



de acceso hacia los centros de atención médica y los recursos económicos más bajos.

En la tabla 2, se aprecia que desde 1895 se reduce la relación entre tumores avanzados e in situ, pero esta proporción siempre ha sido menor en los residentes de Quito que en los que residen fuera de él. (Tabla 2)

**TABLA 2**  
**CANCER DE CERVIX, RELACION INVASOR - IN SITU**  
**POR AÑO DE REGISTRO Y RESIDENCIA HABITUAL**

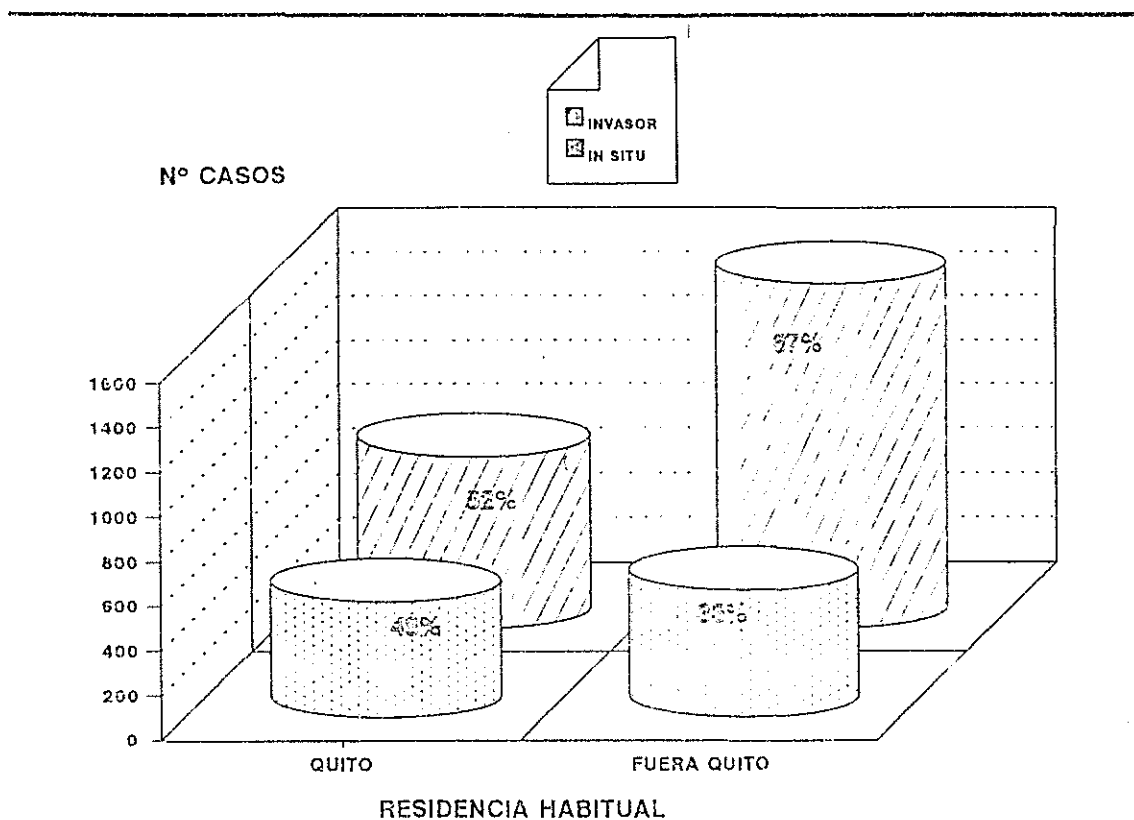
Fuente de información: RNT - 1990

AÑO	RESIDENTES EN QUITO			RESIDENTES FUERA DE QUITO		
	INVASOR	IN SITU	RELACION INV:IN SITU	INVASOR	IN SITU	RELACION INV:IN SITU
1985	141	65	2.2:1	376	86	4.4:1
1986	126	75	1.7:1	209	69	3:1
1987	103	71	1.5:1	232	99	2.3:1
1988	125	107	1.2:1	247	97	2.5:1
1989	147	104	1.4:1	237	108	2.2:1
1990	128	98	1.3:1	250	111	2.2:1
TOTAL	770	520	1.5:1	1551	570	2.7:1



Esto se refleja en el número de casos acumulados de 1980 a 1990, en donde Quito presenta una relación de casi 1:1 y los residentes de fuera de Quito una relación de 2:1. (Gráfico 12)

**GRAFICO 12]**  
**CANCER DE CERVIX, RELACION INVASOR - IN SITU**  
**POR RESIDENCIA HABITUAL. 1985 - 90**



Fuente: R.N.T.

1.1.3. Registro de Tumores del Hospital Carlos Andrade Marín.

Este es un registro hospitalario de los casos que son enviados para tratamiento en el servicio de Oncología del Hospital Carlos Andrade Marín de Quito, el cual atiende a una población afiliada definida y que se caracteriza por casi no atender a menores de 14 años.

### 1.1.3.1 Distribución por sexo

Desde enero de 1989 a diciembre de 1993 se registraron 1761 casos, de estos 849 (47.40 %) fueron hombres y 942 (52.60%) mujeres. En este registro se aprecia como desde 1989 los hombres han superado cada vez más a las mujeres en frecuencia. (Gráfico 13)

### 1.1.3.2 Distribución por Localización

Los tumores que con mayor frecuencia se encontraron en esta población estudiada fueron :

- Mama 279 ( 15.58%)
- Cuello de útero 159 (8.88%)
- Estómago con 134 (7.48%)
- Traquea, bronquios y pulmón 109 ( 6.09%)
- Próstata 88 (4.91%)
- Testículo 64 (3.57%)
- Colon 38 ( 2.12%), recto y unión rectosigmoide 69 (3.85%) total para colon y recto 107 ( 5.97%).
- Glándula tiroides 60 ( 3.35%)
- Ganglios linfáticos 74 ( 4.13%)

Estas cifras son bastante parecidas al número y frecuencias encontradas en el registro de tumores y en algunos sistemas comunes como son el digestivo y respiratorio el hombre presenta un mayor numero de casos.(Grafico 14)

### 1.1.3.3 Distribución por edad.

En el Hospital Carlos Andrade Marín los casos muestran un incremento de frecuencia a partir de la tercera década, con un mayor incremento para las mujeres y una estabilización de los hombres en la década de los cuarenta, para desde ahí empezar a disminuir

GRAFICO 13

# H-"CAM" SERV. ONCOLOGIA

## CASOS ONCOL.GENERAL POR SEXO (1989-93)

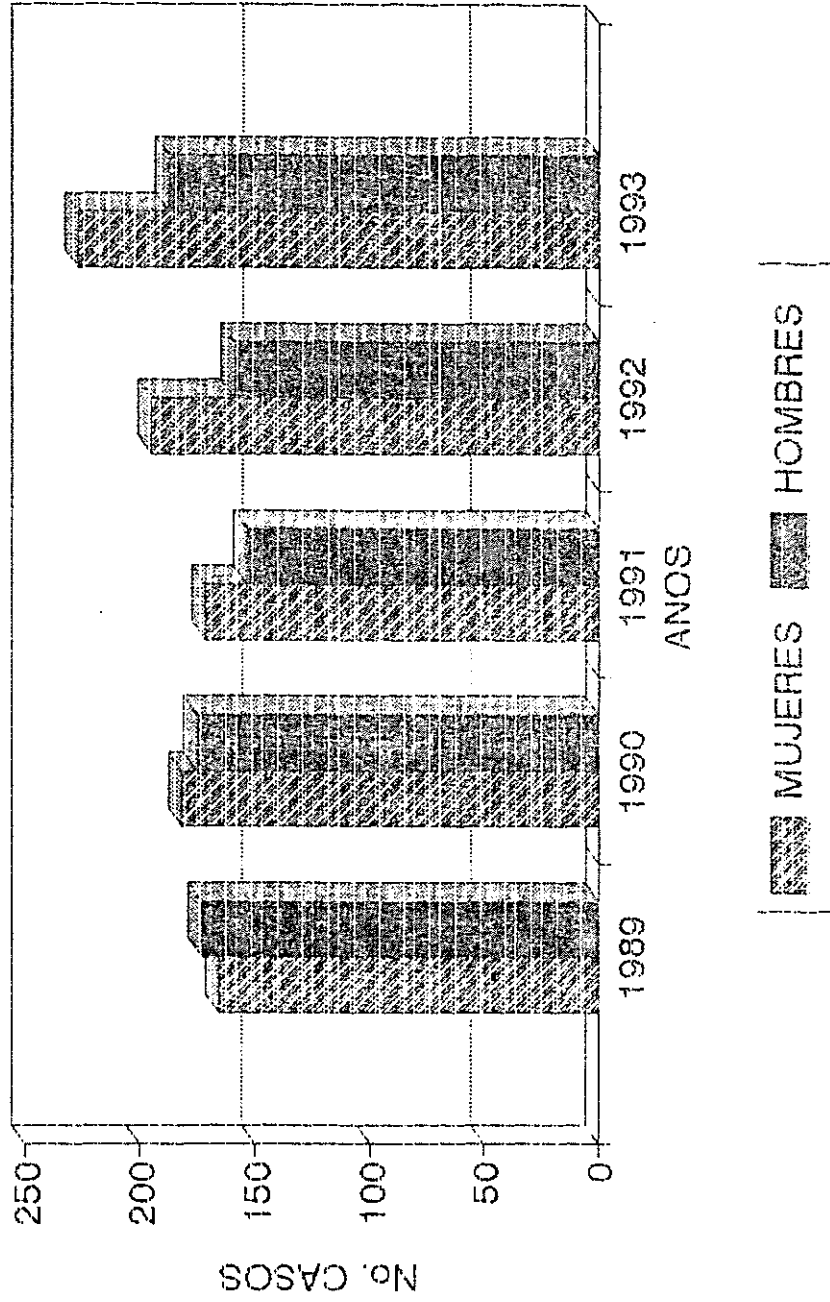


GRAFICO 14

# H-"CAM" SERV. ONCOLOGIA

## CASOS ONCOL. POR LOCALIZACION TOP (89-93)

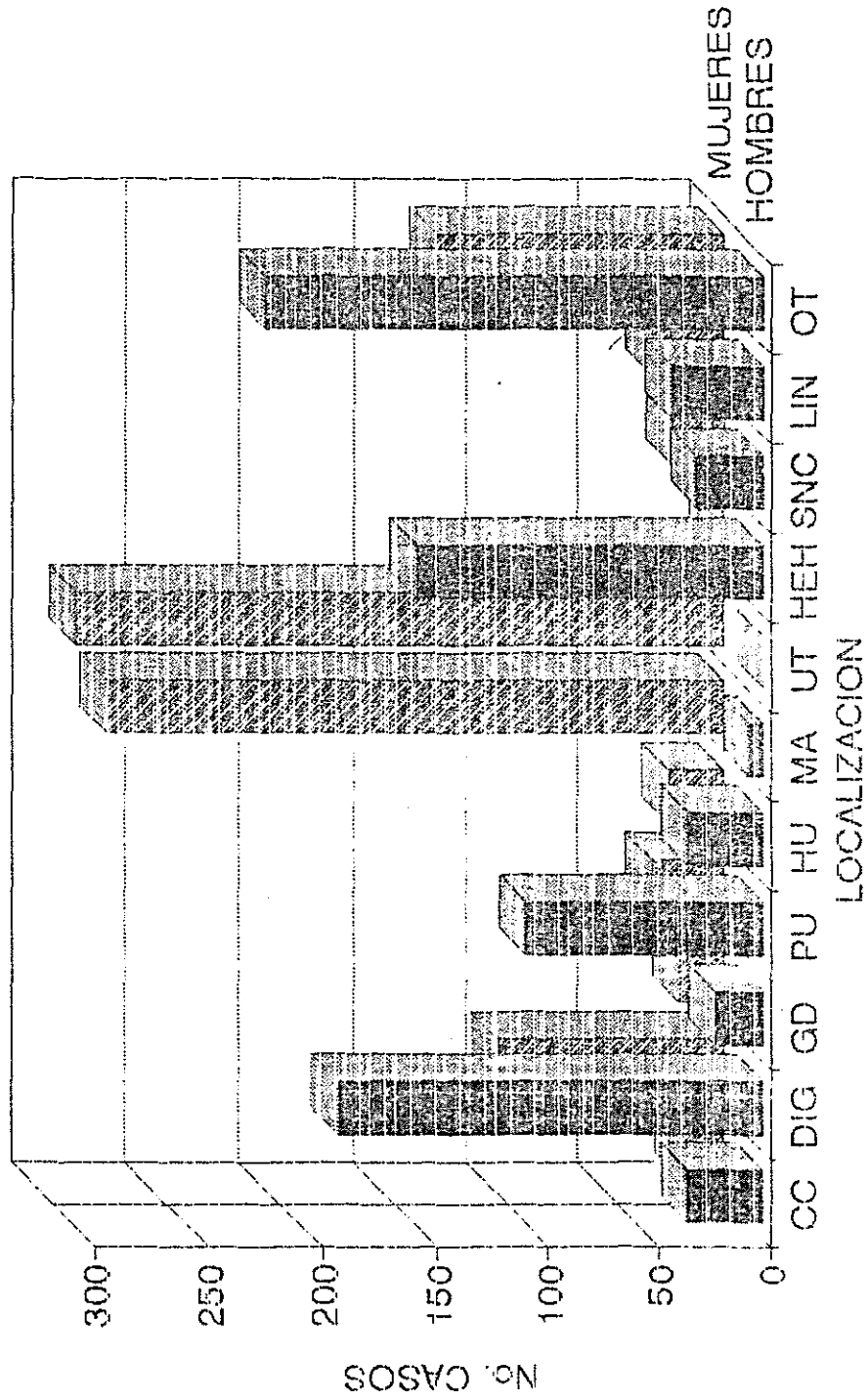
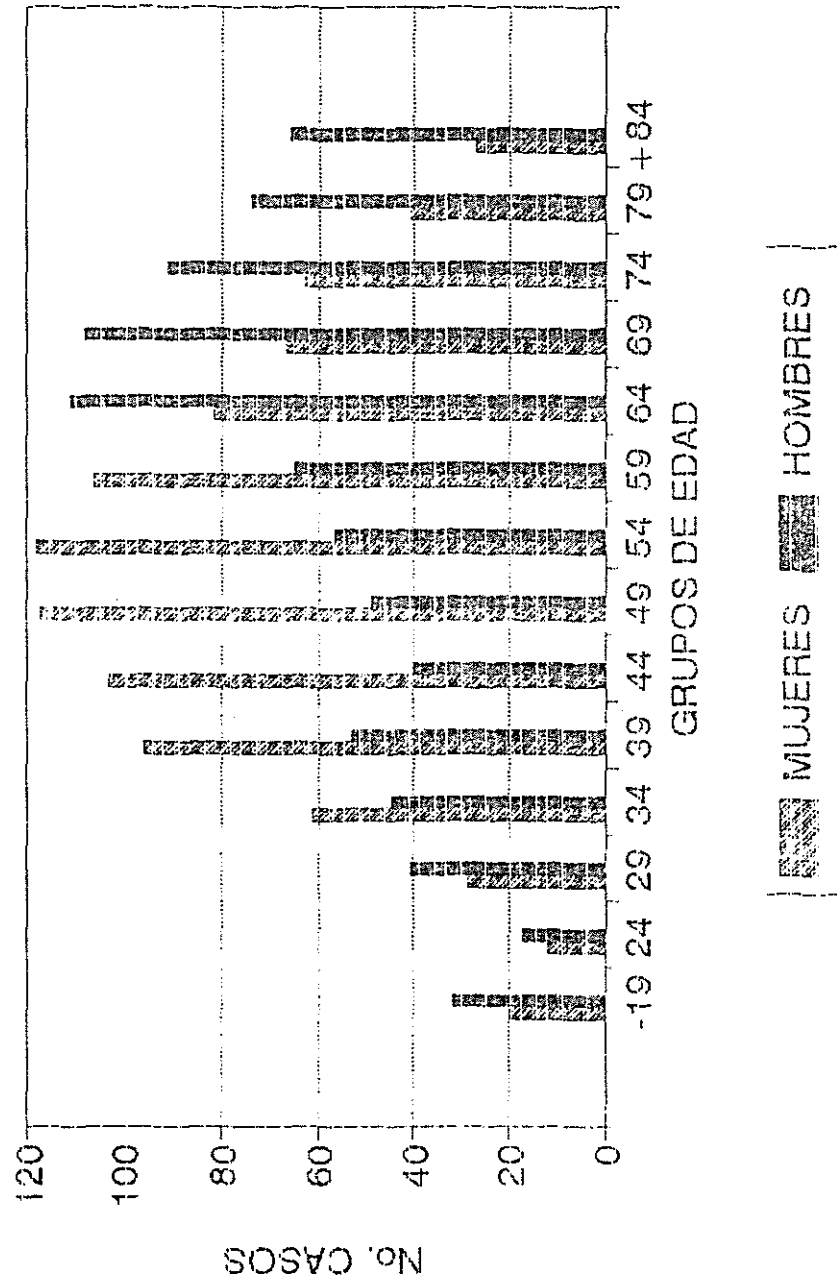


GRAFICO 15

# H-"CAM" SERV. ONCOLOGIA PACIENTES ONCOLOGICOS POR EDAD (89-93)



el número de casos femeninos y aumentar los masculinos, hasta la quinta década en donde rápidamente superan a las mujeres. (Gráfico 15)

## 1.2. MAGNITUD DEL PROBLEMA EN EL ECUADOR Y LA PROPUESTA DE SOLUCION.

De los datos obtenidos por los diferentes registros se desprende que la enfermedad oncológica es la segunda causa de muerte en el Ecuador y que los tumores más frecuentes en el hombre y la mujer es el cáncer de estómago, de colon y recto. En el hombre son frecuentes los tumores de pulmón, próstata y testículo y en la mujer son más frecuentes los de cuello uterino, seno y estómago.

Las enfermedades malignas pueden ocurrir a cualquier edad, pero se observa con mayor frecuencia en personas adultas, entre los 35 a 65 años, es decir, en la edad en que son útiles a la sociedad y al país.

En nuestro país se aprecia una mayor incidencia de tumores malignos en las mujeres, en las áreas rurales y una mayor tendencia de presentar enfermedades más avanzadas la población con una instrucción nula o primaria.

Frente a estas altas frecuencias (confirmadas por las tasas de incidencias publicadas por el Registro Nacional de Tumores y el Registro del Hospital CAM), tenemos la altas tasas de mortalidad que se observan en el cáncer de pulmón, próstata en el hombre y en los tumores de seno y cuello uterino en las mujeres y en los tumores de estómago y colon que se presentan en ambos sexos.

Si bien se ha avanzado en el tratamiento y en los porcentajes de curación de algunos de ellos como por ejemplo en el cáncer de testículo, sin embargo, existe una

franca relación entre curación y estado clínico de la enfermedad de tal forma que mientras más avanzada está la enfermedad maligna más difícil es su curación.

El tratamiento curativo de casos avanzados indudablemente requiere de una gran infraestructura y la utilización de sistemas de salud muy costosos y cuanto más avanzada sea la enfermedad mayor será el costo.

Nada es más trágico para la institución básica del estado, la familia, que la presencia de tumores avanzados en mujeres de edad productiva (35 a 55 años), pues trae repercusiones socio-económicas muy altas para el núcleo familiar, la sociedad y para el país, al producir abandono del trabajo, gastos ingentes por tratamientos, largos períodos de recuperación, abandono de la crianza de los hijos, grandes inversiones por parte del Estado para ofrecer una atención médica que garantice la curación de la paciente o por lo menos un buen tratamiento paliativo.

Ventajosamente estos tumores, con excepción del cáncer de pulmón, pueden ser susceptibles de detectarse en etapas tempranas, con una mayor probabilidad de curación y costos mas reducidos.

La " detección o diagnóstico precoz del cáncer " se realiza en personas asintomáticas, las que conociendo los riesgos y la alta frecuencia de ciertos tipos de cáncer en el país se someten a evaluaciones clínicas y exámenes periódicos, con el objeto de estudiar los órganos que tienen mayor tendencia a desarrollar una enfermedad maligna.

Para lograr que esto se cumpla es necesario dar a la población esta información, a fin de que se eduque y concientice sobre la importancia del chequeo médico cuando la persona se encuentra sana y sin síntomas.

Esta labor se la puede hacer a través de campañas de

educación masiva para cambiar los "hábitos de vida" y hacer que el pueblo, conociendo cuales son los tumores más frecuentes que se encuentra en un determinado país, se organice colectivamente e individualmente y se realice controles médicos destinados a explorar aquellos órganos que están más a riesgo de ser la cuna de un tumor.

En nuestro país este tipo de campañas se las ha hecho muy esporádicamente, primero porque no ha existido un organismo dedicado exclusiva y prioritariamente a este fin y segundo por que las campañas son sumamente costosas.

Otro mecanismo más directo es través de las consultas profesionales que por razones diferentes recibe un médico, el cual aprovecha esa oportunidad para advertirle al paciente y aconsejarle se haga los estudios de detección precoz del cáncer, como por ejemplo una citología del cérvix.

Un mecanismo de mayor solidez es realizar PROGRAMAS DE EDUCACION PREVENTIVA PARA LA SALUD EN LOS COLEGIOS DEL PAIS como etapas básicas para el desarrollo del país.

En el presente trabajo se propone un PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA PARA EL CANCER a nivel de los colegios, lo que se contaría con las siguientes ventajas:

- El país cuenta con el marco Legal de la Educación Preventiva en la Constitución de la República del Ecuador, Titulo II, Sección II De La Familia, que se refiere a la protección que el Estado ofrece a la Familia.
- El país cuenta con la infraestructura del Ministerio de Educación y todos los colegios del país tanto a nivel urbano como rural. Esta estructura tiene la gran importancia de ser



permanente dentro del Estado ecuatoriano, por lo que cualquier programa que se repita anualmente constituiría una base sólida para el desarrollo.

- Presencia de un cuerpo colegiado con experiencia y de carácter permanente como son miembros de los Departamentos de Orientación y Bienestar Estudiantil ( DOBE ) y los profesores de los colegios.
- El cuerpo de profesores y el DOBE fácilmente pueden adquirir conocimientos básicos sobre cáncer y los comportamientos encaminados a la prevención y diagnóstico precoz, de tal manera que puedan ser transmitidos a sus alumnos.
- La existencia de la estructura de difusión que partiendo de los profesores llegaría al alumno, a la familia y luego al pueblo, lo que indudablemente bajaría enormemente los costos. El fin de una campaña de educación es cambiar los hábitos de vida de la población para que tome las medidas preventivas e intervenga activamente en aquellas variables que de una manera directa o indirecta, según los casos, en los distintos modos individuales de enfermar o aquellas que favorecen el mantenimiento de la salud. Este cambio de hábito indudablemente es más fácil de orientarlo y realizarlo en la etapa de formación de un individuo, es decir, en su niñez y juventud.
- El programa al ser aplicado en colegios tendría un costo mas reducido que si se implementaría en las escuelas, pues la metodología para niños menores de 10 años requiere de ayudas especiales más complejas y costosas como métodos audio visuales y los métodos de reforzamiento deben ser más continuos. Creemos que a nivel de colegio se pueden dar razones y argumentos para que el

programa sea aceptado y procurar los cambios de hábito en forma más directa y simple .

- Indudablemente, estos programas de educación preventiva en salud se deben incluir en el pensum de estudios de todos los colegios aprovechándose la coyuntura actual de la reforma educativa que se esta realizando en el país.

Creemos que la población joven es más receptiva a cambios de actitud en salud pública y en quienes se puede influir con la creación de hábitos que van a permanecer con la persona durante su vida. No solamente que estaríamos afectando los hábitos y la salud de los estudiantes, que reciban la educación pertinente sino que sus conocimientos y prácticas irían poco a poco multiplicándose en el resto de la familia, en otros estratos sociales y eventualmente serían trasmitidos a los hijos y a los hijos de estos, estableciéndose una cadena que eventualmente redundaría en el beneficio y desarrollo del país.

## C A P I T U L O   I I

### 2. TIPOS DE PREVENCION Y DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER

#### 2.1. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS BASICOS DE PREVENCION

La medicina preventiva tiene que convertirse en una parte estructural de la salud integral y para ello se necesitan cambios de comportamiento complejos en la sociedad y en el proceso de aprendizaje y aplicación de la medicina por parte de los médicos.

Tanto los médicos como otros profesionales de salud tienen que romper barreras para empezar a realizar actividades necesarias para proporcionar una alta calidad de vida durante toda ella.

Para esto el médico debe no solamente preocuparse de tratar las enfermedades sino y por sobre todo desarrollar una medicina preventiva para cuidar de un medio ambiente circundante sano y hábitos que mantengan un nivel saludable en los individuos. Con la información cada vez más abundante sobre la influencia del medio ambiente y la historia o evolución natural de las enfermedades en el hombre, el médico debe perseguir cada vez con mayor insistencia la prevención de las enfermedades y si bien el médico puede sentirse impotente para trabajar con problemas nacionales al momento si puede realizar despistaje y detección precoz de cáncer en poblaciones de alto riesgo o en un paciente en particular.

El término cáncer incluye muchos procesos con características comunes de orden histológico (anaplasia,

desorganización tisular, invasión de la membrana basal), biológico (necesidad de exposición prolongada a agentes causales, largo período de latencia y tendencia a dar metástasis) y terapéutico (respuesta favorable a la cirugía y radioterapia adecuadas). Sin embargo, las distintas localizaciones y formas histológicas exhiben diferencias acentuadas en su epidemiología, asociaciones causales, posibilidades y técnicas de detección, métodos de tratamiento y pronóstico. Esta manifiesta diversidad obliga a menudo a que los programas de control se enfoquen específicamente a localizaciones definidas.

El fomento, la organización y la administración de programas debe adecuarse a la posición que ocupen las enfermedades neoplásicas dentro de todos los problemas de salud.

En lo posible, las actividades deben integrarse dentro de las estructuras existentes de la administración de salud y atención médica, evitando así la creación de programas verticales aislados y la duplicación de esfuerzos.

No puede pretenderse, ni es aconsejable, que la atención de los enfermos neoplásicos sea de un nivel muy superior al de la atención médica general.

En la programación de actividades debe ser una preocupación constante el tratar de utilizar al máximo los progresos científicos, ya que se debe tener presente que la salud es un derecho de la comunidad en su conjunto y no un privilegio exclusivo de alguno de sus sectores.

## 2.2. TIPOS DE PREVENCIÓN

Hay cuatro actividades básicas de prevención :  
Prevención primaria, secundaria , terciaria y cuidados terminales de los enfermos incurables.

En los próximos párrafos me referiré casi exclusivamente a la prevención primaria y a la secundaria en lo que tiene que ver a la detección precoz del cáncer.

Brevemente diré que las fases de prevención terciaria o de rehabilitación se refieren a corregir los daños causados por la enfermedad como también por los tratamientos, de tal manera que se mejore la calidad de vida.

En los últimos períodos del enfermo incurable se necesita la integración del médico con la familia para cuidar de la mejor manera posible al paciente para evitarle sufrimientos que pueden aparecer por falta de atención como dieta, control de dolor, falta de movilidad, etc..

### 2.2.1. Prevención Primaria

Comprende acciones para disminuir las probabilidades de que la enfermedad ocurra reduciendo la exposición del sujeto a un factor de riesgo controlable o factor etiológico.

Esto puede conseguirse de diferentes maneras :

- Corrigiendo los parámetros biológicos que causan la enfermedad, ejemplo, es reduciendo los niveles de colesterol esta manera se reduce el riesgo de enfermedades cardíacas.
- Disminuyendo la exposición al agente causal, ejemplo, evitando la exposición al sol o rayos ultravioletas, disminuyendo el riesgo para cáncer de piel.
- Quitando del medio ambiente el

agente causal, ejemplo, no usando en las fábricas el asbesto para la construcción de artículos que aumentan la incidencia de cáncer de pulmón y de pleura.

- Modificando los estilos de vida, ejemplo, dejar de fumar pues la mayor causa de cáncer del pulmón.

Desde el punto de vista de la salud pública es aconsejable una actitud pragmática que acepte, que, el conocimiento profundo y completo del agente etiológico primario de la enfermedad no es esencial a su prevención.

Esta manifestación se confirma con los siguientes ejemplos.

#### 2.2.1.1. Cáncer de pulmón

Se considera que el 90% de la incidencia de este cáncer se debe al cigarrillo. Las observaciones más importantes en favor de este aserto son:

- la gran diferencia de riesgo entre los no fumadores y fumadores inveterados;
- la relación directa entre la severidad del riesgo y la cantidad de cigarrillos fumados;
- la disminución del riesgo cuando cesa el hábito;
- la correlación entre la distribución geográfica de la enfermedad y el consumo per cápita de cigarrillos;
- las alteraciones preneoplásticas en el epitelio bronquial de fumadores inveterados
- la presencia de carcinógenos en el humo

de los cigarrillos.

Altos riesgos de muerte por cáncer de pulmón se observan también en los obreros que trabajan en la producción de cromatos, níquel, en las industrias que usan amianto y arsénico, en la extracción de minerales radiactivos y en la fundición de metales.

Las medidas dirigidas a suprimir o disminuir el riesgo de la exposición son relativamente simples y han tenido éxito en ciertas ocasiones. Pero en el caso del cigarrillo, el problema sigue sin solución satisfactoria; el público aún no ha sido motivado para que abandone el hábito, y no se ha logrado producir un cigarrillo menos nocivo. El beneficio se extenderá a evitar también el cáncer de la laringe, cavidad oral y vejiga urinaria.

#### 2.2.1.2. Cáncer cuello del útero

Una actividad sexual intensa y de iniciación temprana caracteriza a las mujeres que padecen de cáncer de cérvix.

La asociación con multiparidad, bajo nivel socio-económico y ciertos grupos étnicos es probablemente secundaria a los hábitos sexuales. Sea cual fuere el agente responsable -un virus de tipo herpes y el papilomavirus, recientemente han sido implicados- es evidente que el modificar la conducta sexual es un problema de difícil solución.

#### 2.2.1.3. Cáncer de pene

El cáncer del pene es muy frecuente en algunas zonas de América Latina. Su extrema rareza en circuncisos y su íntima asociación con fimosis y parafimosis demuestra la importancia que tienen las buenas

prácticas higiénicas en la prevención de esta enfermedad. La educación para la salud y la circuncisión al nacimiento son el corolario lógico de esa afirmación.

#### 2.2.1.4. Leucemias

En las últimas décadas las leucemias muestran una tendencia ascendente que en parte puede atribuirse a diagnósticos más precisos. La leucemia de los niños casi siempre es aguda, mientras que la mitad de los adultos afectados padecen formas crónicas. En las formas agudas y en la mieloides crónica se observa un riesgo mayor en las personas expuestas a las radiaciones ionizantes (adultos tratados con radioterapia por espondilitis anquilosantes, sobrevivientes a las explosiones atómicas de Hiroshima y Nagasaki, radiólogos, etc..)

Es posible que corresponda a las autoridades de salud un papel más activo en la posición al uso no pacífico de la energía atómica. Pero no hay duda que a ellos cabe el fomento y la administración de programas de protección contra las radiaciones ionizantes.

#### 2.2.1.5. Vejiga urinaria

El método epidemiológico validó la alta frecuencia de este cáncer en los obreros que trabajan en la producción de anilinas, y la protección contra el carcinógeno, ha logrado ya una efectiva prevención. Otras medidas que tendrían también afecto son la lucha contra el cigarrillo y el *Schistosoma haematobium* (incidencia alta de cáncer de vejiga en países con gran infestación).



#### 2.2.1.6. Cavidad oral

En la India se ha demostrado la asociación entre mascar nuez de betal y el cáncer de carrillo, y entre fumar con el extremo encendido del cigarrillo dentro de la boca ("chutta") y el cáncer del paladar, observación esta última que se ha repetido en Colombia. Otras características de los que padecen de cáncer de la mucosa oral son una pésima higiene buco-dental y el fumar pipa.

#### 2.2.1.7. Piel

La relación inversa entre la latitud y la incidencia del cáncer cutáneo, y la alta frecuencia de estas lesiones en las partes expuestas a la radiación solar revelan la importancia de este último factor en la etiología de este cáncer; el riesgo también es mayor en las personas con poco pigmento melánico, y es máximo en los afectados de xeroderma pigmentoso.

#### 2.2.1.8. Cáncer ocupacional

La lista de los carcinógenos industriales ya identificados llega actualmente a más de 200 sustancias, y no es extraño que el número siga en ascenso si se tiene presente que las industrias incriminadas incluyen la química, petroquímica, metalúrgica, cosmética, petrolífera, las relacionadas con la producción de gomas, grasas y aceites minerales, y las que usan sustancias radiactivas.

Aunque es posible que muy pocas industrias estén completamente exentas de riesgo, se retrasa el hallazgo de nuevas asociaciones causales debido a las siguientes dificultades:

- un período de inducción de muchos años;
- un número bajo de trabajadores expuestos críticamente,
- sólo una pequeña proporción de los expuestos desarrolla cáncer.

### 2.2.2. Prevención Secundaria

Consiste en identificar la enfermedad lo más tempranamente en su desarrollo, permitiendo un tratamiento efectivo que debería reducir significativamente la morbilidad y mortalidad, conjuntamente con una reducción apreciable de costos.

La meta es encontrar enfermedad existente pero no diagnosticada, la cual de hecho todavía no ha producido síntomas.

Esto tiene relación con :

- la Detección masiva de casos existentes pero clínicamente no aparentes en una población (screening o despistaje).

El examen colectivo tiende a la identificación de lesiones preneoplásicas y neoplásicas en personas aparentemente sanas, mediante exámenes o pruebas que permiten distinguir entre quienes probablemente padecen de la lesión investigada y quienes probablemente no la tienen. No se pretende que con esas pruebas se llegue a un diagnóstico definitivo, y en las personas que presenten resultados sospechosos o positivos deben hacerse exámenes diagnósticos adicionales.

- El Diagnostico Precoz de Cáncer en un paciente particular, que es la forma más fácil de

incorporación de medicina preventiva dentro de la práctica médica , y con

- La práctica médica que se ejerce en un paciente sintomático a través de la investigación, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

### 2.2.3. Detección Precoz

#### 2.2.3.1. Premisas y críticas

El valor del descubrimiento de las neoplasias en la etapa presintomática (detección) se basa en la hipótesis de que la mayoría de los tumores tienen origen unifocal en un área limitada, que la tendencia es a que se diseminen o dan metástasis, luego de muchos años y que en esa etapa localizada el cáncer puede ser totalmente curado.

Sin embargo, esto no es un dogma indiscutible y generalizado, y no se puede aplicar indiscriminadamente a todas las situaciones. Por lo tanto, conviene analizar críticamente las bases científicas de la premisa:

- Muchos tumores a menudo exhiben origen multifocal (pulmón, mama, ovario, colon, etc.)
- La aparición de metástasis no está uniformemente relacionada con el factor tiempo.
- El pronóstico más favorable de los tumores pequeños y localizados no implica necesariamente que de no haber sido tratados en esa etapa hubieran progresado rápidamente; puede ser que esos tumores son de crecimiento lento y localizado y por ello más detectables y de mejor pronóstico.

Lo expuesto no niega el valor real de la detección, sino

que intenta enfocar el problema objetivamente y motivar a clínicos, epidemiólogos, y autoridades de la salud para que todo programa de detección sea evaluado.

2.2.3.2. Criterios de las pruebas de detección.

El valor de las pruebas usadas en exámenes colectivos se juzga por los siguientes criterios: certeza, precisión, rendimiento, costo, aceptación y estudios complementarios.

- La certeza o validez, mide la capacidad de la prueba para distinguir entre las personas que tienen y las que no tienen la enfermedad. Requiere la comparación de los resultados del examen propuesto con los resultados de un procedimiento diagnóstico aceptado. La comparación de las pruebas practicadas en el total de un grupo de personas (algunos con enfermedad y otras sin ella) puede dar lugar a cuatro resultados:

Examen de detección	Diagnóstico aceptado	Resultado
a. Positivo	Positivo	Positivo verdaderos
b. Positivo	Negativo	Positivos falsos
c. Negativo	Positivo	Negativos falsos
d. Negativo	Negativos	Negativo verdaderos

**Sensibilidad:** La sensibilidad es igual al número de positivos verdaderos (a), sobre el número total de enfermos ( a + c ) y mide la capacidad para reconocer la enfermedad entre

quienes realmente la padecen.

**Especificidad:** La especificidad es igual al número de negativos verdaderos ( d ), sobre el número total de enfermos ( a + c ), y define la capacidad de clasificar como indemnes de la enfermedad a los que realmente no la padecen.

Habitualmente es posible elevar la sensibilidad a expensas de la especificidad, y recíprocamente. Los encargados del programa de detección deben decidir sobre el nivel más aconsejable de acuerdo con las consecuencias de la enfermedad no reconocida y los costos de exámenes complementarios. En la detección del cáncer conviene elegir pruebas de alta sensibilidad, pero si la especificidad es demasiado baja el costo total del programa puede elevarse a un nivel excesivo debido al gran número de exámenes complementarios innecesarios.

- La precisión del examen se refiere a la medida en que los resultados son reproducibles, y depende de las variaciones inherentes al método y al observador.

- El rendimiento es una estimación del número de casos previamente desconocidos (tanto manifiestos como latentes), que son diagnosticados por el examen colectivo y luego remitidos para su tratamiento. El rendimiento tiene correlación directa con la prevalencia de la enfermedad.

- El costo debe calcularse no sólo por unidad de examen sino también por caso detectado; el presupuesto total debe incluir los gastos de los exámenes, diagnósticos complementarios, el tratamiento y la

administración general.

- La aceptación de la prueba por la población es vital para el éxito de un programa de detección; la proctosigmoidoscopia anual permitiría descubrir un porcentaje muy alto de los tumores rectales, pero las molestias propias del método disminuyen en mucho su aplicabilidad.

- La necesidad de efectuar exámenes complementarios numerosos y complejos para un diagnóstico definitivo puede comprometer seriamente la eficacia de un programa de detección.

#### 2.2.4. Diagnóstico Precoz del Cáncer

Las actividades del diagnóstico precoz o temprano del cáncer reconocen las mismas premisas y criterios de la pruebas de detección en lo que se refiere a su certeza, precisión, rendimiento, costo, aceptación y estudios complementarios.

La principal diferencia es que el diagnóstico precoz del cáncer busca el diagnóstico del cáncer en su etapa inicial y se basa en el pronto reconocimiento de sus síntomas y signos clínicos.

*Diagnóstico precoz del cáncer*

Una considerable proporción de los enfermos recurre por primera vez al médico con tumores muy extendidos localmente o con metástasis regionales y generalizadas a causa de características propias del tumor tales como:

- crecimiento muy rápido y tendencia metastizante temprana (cáncer inflamatorio de la mama, melanoma maligno, tumores anaplásicos e indiferenciados);

- localización interna que permite que el tumor progrese desapercibido o con síntomas mínimos e inespecíficos por largos períodos (estómago, hígado, páncreas, colon derecho, pulmón, próstata), y
- asiento primario en un órgano tal, que una invasión local no muy extensa compromete estructuras vitales próximas (sistema nervioso central, esófago).

Pero en otras ocasiones (piel, mama, laringe, cavidad oral, colon izquierdo y recto, útero y vejiga urinaria) el tumor es accesible, y el diagnóstico tardío es debido a la dejadez del paciente o a lo inadecuado de los servicios médicos. La demora del paciente puede ser corregida por la educación para la salud y que mejor si esta se la hace durante la juventud para crear los cambios de hábitos importantes en la prevención de las enfermedades.

La perspicacia de los médicos será mejorada si se facilita la capacitación en oncología clínica a los estudiantes de medicina y a los médicos generales, prestando mayor atención a los síndromes clínicos iniciales, al mejor pronóstico cuando el diagnóstico es oportuno y a las ventajas del trabajo en equipo.

Pero el aumento de los conocimientos de los médicos de primera línea dará resultados pobres si el público no sabe como reconocer los síntomas iniciales de un tumor y espera a agravarse de sus dolencias. En estudios recientes se ha demostrado que un 30 a 40% de los pacientes diagnosticados con cáncer se ha demorado en ver a su médico más de tres meses luego de que aparecieron sus síntomas. Períodos más largos de espera se observaron en individuos de condiciones socio-económicas más bajas, en personas poco educadas y en adultos viejos ( Noel D. List, Problems in Cancer Screening

in the Older patients. Oncology-Supplement, volume 6, number 2:25-30, 1992).

2.2.5. Factores de retardo en el diagnóstico oportuno.

Una de las primera preocupaciones en salud pública oncológica fue el llamar la atención del público para que reconozcan ciertos síntomas y signos como señales de iniciación de un posible cáncer, (" 7 o más señales de peligro"), y en fechas recientes se ha sumado a los programas de detección del cáncer asintomático.

Varios son los factores que intervienen en la demora diagnóstica directamente atribuible al enfermo, y un rasgo común a todos es el conocimiento insuficiente que el público tiene sobre:

- el valor y significado de los síntomas iniciales;
- la posibilidad de un diagnóstico oportuno en muchas localizaciones;
- el pronóstico favorable en esas localizaciones cuando el diagnóstico es hecho a tiempo; y,
- los servicios disponibles para el diagnóstico. Este desconocimiento favorece la actitud pesimista y negativa frente al cáncer.

El objetivo fundamental en educación para la salud no debe reducirse a la difusión de conocimientos; es necesario convencer y motivar a la comunidad hacia acciones positivas. Actitudes de largo arraigo pueden ser modificadas si tienen en cuenta las pautas culturales de la comunidad y la naturaleza de sus creencias, juicios y



emociones sobre salud y enfermedad. El conocimiento de estas características importa tanto a las formas y medios de comunicación como al contenido del mensaje.

Otras formas que deben tenerse en cuenta son:

- demorar la propaganda mientras no se cuente con recursos para satisfacer la demanda resultante;
- evitar aseveraciones exageradas, como "el cáncer es curable", pues no todos los tumores malignos pueden ser detectados, diagnosticados a tiempo o tratados con éxito, y
- programar las actividades en forma continua y no en base a campañas esporádicas que se asocian a la suscripción popular de fondos.

## C A P I T U L O   I I I

### 3.   FACTORES QUE DETERMINAN NUESTRA SALUD

#### 3.1   LA SALUD

##### 3.1.1   Concepto

Durante mucho tiempo el concepto de salud ha sido enunciado de forma sistemática, oponiéndolo al concepto de enfermedad, de ahí que la salud era considerada como "la ausencia de la enfermedad o invalidez". En 1985 los expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) concientes de que la definición era lógica pero pobre, formularon un nuevo concepto de salud, donde esta era entendida como "la capacidad de desarrollar el propio potencial personal y de responder de forma positiva a los retos del ambiente y (....) como recurso de vida".

Así bajo esta concepción se considera que existen numerosos factores físicos, psicológicos y sociales que determinan la salud del individuo. Este nuevo acercamiento permite abordar el estudio de las enfermedades desde diferentes perspectivas:

- Desde la perspectiva médica, a quien compete el análisis y tratamiento de las alteraciones físicas y funcionales.
- La perspectiva sociológica, a la que corresponde la detección de las causas profundas de la

enfermedad, es decir, las causas económicas y sociales, tales como los comportamientos de riesgo, las condiciones de vida, de higiene y acceso a los servicios sanitarios, etc... que afectan a una determinada población y que pueden estar influyendo en el proceso de enfermar.

- La perspectiva psicológica, por lo que las actitudes, y conocimientos que los individuos mantienen respecto de las enfermedades, determinarán en gran medida los comportamientos de alto riesgo y las conductas preventivas que pongan en marcha en relación con su salud.

Este nuevo concepto tridimensional de la salud y del proceso de enfermar originó una nueva perspectiva en los estudios epidemiológicos. Los análisis de numerosos estudios han puesto de manifiesto el importante papel que juegan los estilos de vida y la educación a la hora de determinar los patrones de salud y enfermedad del individuo y la comunidad.

Es atendiendo a este último punto que este programa de educación para la salud tiene su sustento y lo que pretende es este cambio de " Estilo de Vida" para darle el conocimiento y puede ejercer su voluntad en el control de ciertas variables que pueden perjudicar su salud.

### 3.1.2. Comportamiento y salud

En la educación de los futuros ciudadanos, ~~es decir, de los estudiantes de los colegios~~ se debe influir para que cambien su comportamiento una vez que ellos conozcan la relaciones que existe entre ciertos factores de riesgo de las enfermedades y el comportamiento individual. Desde que en el 1955 Hill y Doll demostraron estadísticamente la relación que existía entre la

incidencia del cáncer de pulmón en los médicos ingleses y el consumo de cigarrillos, se abrió un amplio campo de investigaciones sobre las relaciones entre comportamiento y los llamados "factores de riesgo" de algunas enfermedades como respiratorias obstructivas crónicas y cigarrillo, enfermedades cardiovasculares y alimentación, tabaco y sedentarismo, alcohol y cirrosis, etc). Al mismo tiempo esto ofrecía interesantes posibilidades de lucha contra aquellas a través de la educación sanitaria.

Por otra parte, se reconoció la importancia de otros factores relacionados con el comportamiento en la evolución de las enfermedades transmisibles (oportunidades de contagio en las enfermedades de transmisión sexual, alimentación y trabajo agotador en tuberculosis, utilización correcta de vacunas y otros procedimientos preventivos, etc).

Los estudios realizados en el campo de las relaciones entre comportamiento y salud o su pérdida, constituyen una parte de la Epidemiología llamada epidemiología del Comportamiento.

En su desarrollo se puede considerar en un primer período, en el que se investigan las formas de conducta que tienen relación con problemas de salud, y un segundo período posterior en que se estudian los factores psico-sociales que determinan estas conductas. En este último período se trata de responder a las preguntas de por qué se comporta la gente de una forma determinada aún sabiendo que su conducta puede producirle una enfermedad.

Durante la primera etapa se confió en que la educación lograría influir sobre las personas para que modificaran su conducta, como consecuencia de una aceptación de su responsabilidad por aquellos comportamientos que podían

poner en riesgo su salud.

Más adelante, al conseguir una mayor comprensión sobre el modo en que los factores sociales influyen en la conducta, surgen otras preguntas: hasta qué punto algunas personas que viven en circunstancias especiales son realmente reponsables de determinadas conductas?. Por ejemplo, un adolescente de una familia sin recursos o desintegrada, con escolarización deficiente, criado en un barrio en que la droga circula fácilmente, ¿en qué medida es responsable de caer en la drogadicción?. Al responsabilizarle de su conducta, no estaremos culpabilizando a una víctima?. Cuántas veces el uso del alcohol y del tabaco son recursos, estimulados socialmente, para superar tensiones, problemas de personalidad o períodos de crisis?.

### 3.1.3 Estilo de Vida y Comportamiento

Es un discurso político conocido que,  
" Sin la paz y la justicia, sin un abastecimiento suficiente de alimentos y agua potable, sin una educación y una vivienda conveniente, en fin si no se da a todos y a cada uno, un papel útil en la sociedad y unos ingresos adecuados, no puede haber salud para la población, ni tampoco desarrollo social ".

Estas palabras, tomadas del documento "Los objetivos de la salud para todos" de la OMS, nos muestra, las condiciones mínimas para la salud.

Si por estilo de vida entendemos un conjunto integrado de comportamientos elegidos libremente por un individuo o un grupo entre varias opciones que se le presentan, tendremos que admitir que el estilo de vida estará enormemente influenciado por las condiciones de vida que determinan el número y calidad de esas opciones. Las posibilidades de

ocio creativo y sano que tiene un chico de quince años son muy diferentes según pertenezca a una familia pobre o inculca de un suburbio o a una de intelectuales de clase alta. Por ello, al proponer las actividades saludables a uno y otro, debemos considerar cuidadosamente sus posibilidades de adoptarlas.

El estilo de vida también depende en gran parte de las creencias, valores y normas de cada grupo. Las personas, a través del proceso de socialización, van adoptando estos elementos culturales de los distintos grupos a que pertenecen (familia, escuela, grupo de trabajo, de amigos, religioso, etc.) de modo que ellos influyen en sus deseos, aficiones, expectativas y en general en el proyecto de la vida futura de cada individuo.

Por otra parte, también condicionan el comportamiento de las personas las normas sociales que rigen en sus grupos (pandillas, amigos, etc.) que determinan muchas veces desde el vestuario que usan hasta el consumo de drogas, la conducción imprudente, actos de violencia colectiva y otros comportamientos que implican riesgo para su salud. Es pues, preciso tener en cuentas estas influencias del contexto cultural si queremos influir en la conducta de individuos y grupos.

#### 3.1.4. El Medio Ambiente y Salud

El déficit de agua potable, la dificultad de una adecuada eliminación de excretas y basuras, tienen tanta importancia en la conservación de la salud como la tiene la existencia de una correcta red asistencial o la equilibrada distribución del recurso médico. Este enfoque no es mas que un simple ejemplo de la importancia del medio ambiente y de su control en la conservación de la salud.

#### 3.1.4.1. Importancia del Medio Ambiente

El hombre se relaciona permanentemente con su ambiente al que se adapta y transforma a su vez. El hombre es él mismo y su circunstancia. Por esto tiene tanta importancia en salud pública el estudio del ambiente y su posible cambio para hacerlo más saludable, lo que se denomina Política Sanitaria de Protección de la Salud.

En los países en desarrollo existe todavía una falta de conocimiento entre el medio ambiente y salud y solo en los últimos años se esta relacionando a nivel de salud publica estos dos elementos. Ha sido clásico relacionar el medio ambiente con el desarrollo de los pueblos, con el fin de no contaminar el medio ambiente, básicamente por que su nivel de producción disminuía tanto en cantidad como en calidad.

En los países desarrollados, si bien se tiene más conciencia de la importancia del medio ambiente, el hombre vive hacinado en grandes ciudades a las que contamina no solo física sino también psíquicamente (ruido, estrés, tensiones de competitividad), de tal manera que en todos los ámbitos del planeta se encuentra la asociación de un medio ambiente sano con buena salud y de un ambiente contaminado con un gran riesgo para perderla.

Además de las diferencias entre los países desarrollados y los no desarrollados hay que observar también las existentes entre el medio rural y urbano.

Las características de las zonas rurales son las de una mayor solidaridad de sus miembros y las propias. En la mayoría de los casos en las áreas subdesarrolladas

predomina el sector primario, la renta es baja, se tiende a la autosubsistencia, hay emigración con predominio de la población madura, el hombre vive confundido con el medio y los problemas de saneamiento ambiental y alimentación son importantes; predominan las infecciones y la mortalidad infantil es más elevada; políticamente son poblaciones conservadoras y con una estratificación social intensa y un dominio de la oligarquía local; faltan servicios sociales y sanitarios y a veces carecen hasta de una asistencia sanitaria primaria, básica.

El medio urbano se caracteriza por la mayor intensidad de la información, los problemas de vivienda y contaminación ambiental, los de acumulación de población, las tensiones sociales y las posiciones políticas más radicales de sus habitantes, la tendencia a la familia nuclear y a descargar ésta su responsabilidad en las instituciones sociales, el predominio de las enfermedades degenerativas y los accidentes, y los trastornos adaptativos mentales (neurosis, depresión, fatiga), en suma, las denominadas enfermedades de la civilización.

El punto más negro de este cambio de vida son los tugurios de los barrios industriales de ciertas grandes urbes; la salud de los habitantes de esas zonas está irremediablemente expuesta a las influencias nocivas del medio ambiente. Intervienen en esa lamentable situación diversos factores: la mala calidad de algunos alimentos, las impurezas del aire, la suciedad, la dificultad para llevar una vida retirada, el ruido excesivo, las condiciones antihigiénicas de muchas viviendas, la escasez de agua, la eliminación difícil de basuras y desperdicios, viven amontonadas en "hogares improvisados", junto a las grandes rutas o las líneas de ferrocarril, los habitantes de las ciudades son incapaces de bastarse a sí mismos y su grado de exposición a toda clase de peligros físicos y



psicológicos, más o menos graves, según sean los niveles de pobreza y de densidad demográfica del medio en que viven. Esto aparte, ninguna familia residente en una ciudad por grande que sea su fortuna, puede escapar a la contaminación del aire por emanaciones de las industrias y de los vehículos automóviles.

La situación es grave, sobre todo, en los países en desarrollo, económicamente más débiles, privados de los recursos financieros necesarios para emprender obras de saneamiento exigidas muchas veces con apremiente urgencia por la evolución demográfica (número creciente de habitantes y modificaciones estructurales de la población) y las insuficiencias del marco urbanístico.

Es preciso convertir el hogar en un centro de salud, tanto si se trata de una gran mansión como de una cabaña, tanto si se encuentra situado en el corazón de un centro urbano como en la única calle de una pequeña población rural. En todos los grupos humanos, dondequiera que se encuentren, la salud de los individuos está condicionada en gran parte por el nivel sanitario de la comunidad.

#### 3.1.4.2. El trabajo como medio ambiente

Los trabajadores pagan un honeroso tributo a los accidentes y a las enfermedades. El número total de accidentes mortales de trabajo registrados anualmente en el mundo pasa de 100.000. En los países industrializados, la incidencia de accidentes del trabajo declarados representa el 10% de la población activa.

En la República Federal Alemana se registraron, en 1971, en una población de 27 millones de trabajadores, cerca de 2.600.000 casos de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, con un total de 6.686 defunciones. Ese mismo

año hubo en Francia, en una población activa de 13 millones de personas, cerca de 1.100.000 accidentes de trabajo declarados, de los que 2.383 fueron mortales y 113.000 graves. En el Brasil, por último, en un grupo de 7.770.000 trabajadores, 1.470.000 se lesionaron de resultas de su trabajo y 2.470.000 contrajeron enfermedades profesionales.

En algunos países en desarrollo la neumoconiosis fibrosa afecta al 23% de los mineros y los canteros. En otros, se han señalado frecuencias del orden del 60% para determinadas enfermedades respiratorias. En ciertos países de latinoamérica incluido el Ecuador, la frecuencia de la tuberculosis pulmonar entre los trabajadores varía del 5 al 7%. Las cifras son elocuentes e indican hasta qué punto son precarias las medidas de seguridad adoptadas en los lugares de trabajo.

Los trabajadores de las pequeñas industrias forman lo que podríamos llamar las "masas olvidadas" del mundo del trabajo, ya que sus problemas de salud raras veces son tenidos en cuenta en los planes de acción sanitaria y apenas suscitan interés por parte de las administraciones laborales.

En Francia, en las pequeñas industrias, se encontró, por ejemplo, más de un 20% de casos de saturnismo; en las canteras la incidencia de la sífilis excede del 12% y en las pequeñas empresas mineras la frecuencia de neumoconiosis fibrótica llega al 20%. Los casos de sordera debido al ruido, que representan en total un 34%, son más frecuentes en los talleres pequeños que en las grandes industrias.

Lo mismo ocurre con las intoxicaciones causadas por benceno (17%) y por arsénico (más del 8%); con las neuritis y las lesiones debidas a las vibraciones (6%) y con las

intoxicaciones por disolventes (3,7%). En muchos casos las condiciones de trabajo son desfavorables a la vez para la salud y para la producción.

La política a seguir debe ser:

- Educación sanitaria del trabajador. Promoción de la salud. Exámenes de salud.
- Estudio epidemiológico de los accidentes y evaluación de los factores de riesgo y acción sobre el medio.
- Esquemas asistenciales y rehabilitadores. Primeros auxilios, asistencia especializada y servicios de reinserción social. Restauración de la salud.

## CAPITULO IV

### 4. AGENTES EDUCATIVOS Y PROMOCION DE SALUD

#### 4.1. EDUCACION PARA LA SALUD

En la mayoría de las definiciones de educación de salud se destacan los tres elementos: adquisición de los conocimientos, de las actitudes y de los comportamientos necesarios para alcanzar su fin principal que es conseguir una mayor salud.

No obstante, a lo largo del casi medio siglo de evolución de las ideas en este materia, se han producido considerables modificaciones que afectan los diferentes campos de la educación de salud. Entre ellos podríamos citar.

##### 4.1.1 Enfoque hacia la promoción de salud.

El mejor conocimiento de salud ha permitido al hombre aumentar su control sobre el binomio salud-enfermedad. La posibilidad de aliviar el dolor y el sufrimiento producidos por las enfermedades y que es inherente al hombre, fue seguida de la ayuda para recuperar la salud perdida y más adelante la de prevenir algunas afecciones.

Es relativamente reciente que se habla del concepto, promoción de la salud, que supone lograr una mejor situación de salud mediante la adecuada atención al

desarrollo armónico del individuo, al cuidado del medio ambiente y a darle los medios para lograrlo (paz, trabajo, educación, justicia, etc.).

La educación para mejorar la salud, aunque trata en lo posible de fomentar la salud y de estimular la responsabilidad colectiva por la misma, abarca también aspectos de prevención de la enfermedad y contribuye eficazmente a la mejor consecución de los procesos de tratamiento y rehabilitación. Es decir, contribuye a todas las actividades de mejora de la salud.

#### 4.1.2. El cambio de centros de interés.

Dentro del proceso de evolución en la educación para la salud se paso de la transmisión de conocimientos a la adopción de estilo de vida sanos.

Los primeros profesionales de la salud casi siempre, concentraban su esfuerzo en la transmisión de conocimientos, considerando que las personas que llegaban a adquirirlos actuarían en consecuencia con ellos, ya que el interés por su salud no les dejaría otra opción. Había que inculcar más ideas, aclarar errores y la adopción o modificación de la conducta seguiría lógicamente. El modelo adoptado suponía que la secuencia CONOCIMIENTO- ACTITUD- ACCION (CAA) se producía realmente en la mayoría de los casos.

Pronto se puso de manifiesto que esto no era así, tanto en los afectados de problemas de salud como en los propios profesionales de la salud, cuya conducta no respondía, en general, a sus conocimientos y solía estar llena de los mismos errores que pretendían corregir.

Entonces se trato de motivar para que las personas en los protagonistas. Se trataba de destacaar, en los mensajes

sanitarios, la relación entre la acción propuesta y las ventajas que ésta aportaba a la salud. Se recurría al estudio de las técnicas publicitarias para procurar que la salud fuera un valor social importante y atractivo. Se investigaban los intereses del sujeto en otros campos (afectividad, estética, etc) para relacionar con ellos los mensajes de salud y también las resistencias a la aceptación de éstos para superarlas.

#### 4.1.3. El enfoque actual.

En los últimos años, a diferencia de los anteriores la educación para la salud, parte del interés de los sujetos por su situación de salud y su motivación principal es el deseo de solucionar los problemas de salud sentidos por los individuos o las comunidades. La actuación se inicia con una reflexión crítica de una situación concreta, que permite la identificación y la priorización de los problemas por las personas, como individuos o como miembros de una comunidad, para trabajar después en la búsqueda de soluciones y el paso a la acción, con el apoyo de los educadores de la salud.

Se parte de un problema que necesita resolverse y se reúne toda la información posible para entenderlo y encontrar la forma más adecuada para solucionarlo. La secuencia del proceso es NECESIDAD CONOCIMIENTOS-ACCION siendo esta deseada desde el principio, en vez del modelo anterior que se estructuraba CONOCIMIENTO-MOTIVACION-ACCION por lo que no siempre conseguía.

En la resolución del problema intervienen también una serie de características de la persona (edad, sexo, educación, etc) y el beneficio que espere de la solución propuesta así como de las dificultades que tenga que superar para

adoptarla. A la decisión final también pueden contribuir estímulos inmediatos a la acción, como por ejemplo, una lectura sobre el tema o la enfermedad de una persona conocida.

Es conveniente recordar que una porporción importante (alrededor de un 90%) de nuestros actos son rutinarios y se establecen a través del proceso de socialización, que determina creencias, valores, actitudes y hábitos. Solo de un 5 a un 10% de nuestra actividad exige una conducta reflexiva, incluida toda propuesta de cambio de comportamiento.

#### 4.2. HABITOS SALUDABLES

Teniendo en cuenta que la colegio es un elemento importantísimo del proceso de socialización, la educación para la salud se centrará fundamentalmente y tan precozmente como sea posible, en la creación de hábitos, valores y actitudes favorables a la salud. Por eso el ejemplo del profesor/a, la influencia sobre los alumnos y todo el ambiente escolar son trascendentales.

En algunos casos, no obstante, será necesario trabajar en el cambio de hábitos y comportamiento ya adquiridos y contrarrestar la influencia del ambiente socio-cultural del alumno.

Green, un profesor de educación sanitaria americano, estudia una serie de factores que intervienen en la conducta relacionada con la salud clasificándolos en tres grupos:

- Predisponentes, que son previos a la conducta y proporcionan la razón o la motivación para la misma, entre los que se encuentran los conocimientos, las

creencias, los valores y las actitudes de la persona sobre el tema.

- Capacitantes, que también son anteriores a la conducta y permiten la realización de la misma, como serían los recursos personales (habilidades, capacidad de decisión) y comunitarios (servicios y accesibilidad a los mismos).
  
- Reforzantes, posteriores a la acción pero que aportan satisfacción e incentivos para mantenerla. Entre ellos estarían la actitud favorable y la aceptación de las personas importantes para el sujeto como familia, amigos, maestros, sanitarios, etc.

Un factor, que en esta clasificación estaría en el grupo de los capacitantes, al que se ha dado una importancia considerable es el constituido por algunas características de la personalidad del sujeto como su estima personal, su respeto por la opinión ajena, la seguridad en sí mismo y su capacidad de autocontrol que facilitarían el estudio de las circunstancias y la toma informada de decisiones.

En esta toma consciente e informada de decisiones hay que considerar la asociación del riesgo. No vivimos en una burbuja, el riesgo es un elemento constante en nuestra existencia y la educación para la salud no puede ignorar este hecho ni pretender eliminarlo. La libertad personal es un valor a respetar para conseguir una conducta consciente y dentro de ella está el derecho a la aceptación del riesgo. Lo que el educador para la salud puede hacer en estas circunstancias es asumir la responsabilidad de proporcionar información correcta y objetiva (factor



predisponente), el trabajo de ayuda a la reflexión conjunta (factor capacitante) y el apoyo a la decisión correcta (factor reforzante) destacando las ventajas que ésta haya podido aportar al sujeto, pero no culpabilizándolo por el riesgo aceptado.

El asumir el riesgo es aceptable sólo en la persona adulta y con una personalidad madura. Durante la adolescencia se está completando el desarrollo cognitivo y de la identidad que capacita al muchacho a saber valorar el riesgo. Antes de este proceso el adolescente no sabe medir sus propias capacidades, lo que suele darle una excesiva confianza en sí mismo que le induce a menospreciar el riesgo.

Misión del educador es ayudarle en este proceso y destacar los posibles riesgos para la vida y la salud. Unos riesgos muy difíciles de valorar en este período de la vida son aquellos cuyas consecuencias se manifiestan a muy largo plazo, como son las enfermedades degenerativas crónicas en cuya etiología intervienen comportamientos habituales adquiridos desde la infancia y la adolescencia (alimentación, sedentarismo, uso del tabaco, de alcohol, etc.). La propuesta de la hábitos saludables correspondientes deberá partir de intereses más inmediatos y positivos (estéticos, aumento de su capacidad física, decidir por sí mismo sin presiones externas, etc.).

También es importante considerar la posibilidad de crear en el sujeto una disonancia cognitiva entre su comportamiento y sus circunstancias personales, lo que puede suponerle un costo afectivo o social que implique más riesgo para la salud que el que supone el comportamiento a corregir.

Para compensar esto, el apoyo personal y sobretodo el del grupo de compañeros, puede ser importante. Esta es una de las ventajas del trabajo en grupos con adolescentes para

tratar asuntos delicados afectiva y socialmente (relaciones personales, sexualidad, drogas, SIDA, etc.) y de la utilización de la llamada "educación por pares".

La Educación para la Salud se centra hoy en el fomento de estilos de vida sanos que surjan, por un lado, del establecimiento lo más precoz posible de hábitos saludables a través del aprendizaje de habilidades sencillas (higiene personal, alimentación, relaciones personales, etc.) y del desarrollo de capacidades para el análisis informado, siendo los conocimientos un elemento importante de aquel.

Por otra parte, hay que ser conscientes de que en algunos campos de la medicina, sobretodo los más actuales en que la investigación esta en pleno desarrollo, los conocimientos pueden modificarse en poco tiempo y de intentar abarcar con una profundidad razonable todos los campos que se proponen a la escuela requiere un tiempo del que no se dispone muchas veces.

Los conocimientos útiles en la educación sanitaria son los que van a traducir en acción, es decir, en comportamientos saludables. Para que se adopte este tipo de comportamientos deberán aportarse todos los conocimientos sobre el tema que sean necesarios de acuerdo con la edad y el desarrollo intelectual del niño de tal manera que a su nivel comprenda la utilidad que le proporciona la adopción de la conducta estimulada. Se evitará el sobrecargar el programa con conocimientos cuyo objetivo sea meramente teórico.

#### 4.3. LA ESCUELA PROMOTORA DE LA SALUD

Evolucionara del concepto integral de la Salud antes comentado y reconoce la influencia que sobre ella tiene el ambiente en sus aspectos físico y psicosocial, tanto el de la propia escuela como el de otros núcleos

(familia, amigos, etc.) y de los medios de comunicación social, juzga importante la participación activa del alumno en el aprendizaje y el estímulo a su responsabilidad en el control de su propia salud.

Da un papel fundamental al maestro y a la salud, considerándole no solo como transmisor de conocimientos, sino también de actitudes, como modelo de comportamiento y como persona importante de referencia y consejo. Incluye la participación de los padres, elemento necesario para dar coherencia a la educación y apoyo, lo más activo posible a la labor de la escuela.

Tres son los elementos básicos que intervienen activamente para que un colegio pueda promover la salud de las personas que en ella trabajan:

#### 4.3.1. El currículum formal.

Es decir, la inclusión en el mismo de conocimientos sobre salud que serán integrados con las de otras áreas.

La forma de inclusión más aceptada es tratarla como una materia transversal, que afecte a todas las áreas y que vaya reconsiderando, ampliando algunos contenidos fundamentales e incluyendo nuevos temas a medida que progresa el desarrollo intelectual y psicosocial del niño. lo que se llama "currículum en espiral".

Respecto a la forma e intensidad de los contenidos variarán de unas escuelas a otras sobre todo en cuanto dependiendo de las condiciones socio-culturales del ambiente. En los países europeos los aportes de conocimientos se han desarrollado preferentemente alrededor de 3 núcleos básicos: cuidado personal, las relaciones con los demás y

el ambiente físico y psicosocial. En relación con el primero estarían en el conocimiento de si mismo del cuerpo y su funcionamiento, la alimentación, la higiene y el control de enfermedades; con el segundo se relacionaría lo referente a la vida familiar y social, educación sexual y emocional y, con el tercero, los aspectos relativos de la salud del ambiente físico, incluida la seguridad y el psicosocial que incorporaría la educación para el uso de los Servicios de Salud.

La metodología que se recomienda es activa estimulando en la medida de lo posible la participación del alumno en el estudio crítico de su vida y ambiente para que pueda reconocer posibles problemas, buscar y proponer soluciones en base a recursos identificados en su propio entorno y actividades factibles dentro de sus condiciones de vida, y también juzgar aquellos aspectos del medio ambiente que requieran un esfuerzo comunitario amplio y considerar medidas posibles a tomar para preservar y fomentar la salud.

#### 4.3.2. Curriculum oculto

En este concepto acuñado por el colegio de Southampton, se recogen todos aquellos elementos de la escuela que educan, es decir, que desarrollan actitudes y comportamientos pero que no forman parte del curriculum formal. Entre ellos podemos incluir:

- El ambiente físico de la escuela y su entorno en sus aspectos estéticos, de higiene, de seguridad, de orden y facilitadores de la comunicación y del trabajo.
- Las instalaciones y sus condiciones de conservación tales como lugares de recreo,

- servicios higiénicos, comedor escolar, etc.
- El ambiente psicosocial del que formarían parte las relaciones alumno-profesor, de los profesores entre sí y de los propios alumnos, la atmósfera general del centro (tolerancia, respeto), el ejemplo de profesores y personal, y las normas establecidas, etc.
  - Los horarios y distribución de tareas a lo largo del día y de la semana.

#### 4.3.3. Relaciones de la comunidad con los colegios.

Las instituciones educativas hoy no son ya la torre de marfil donde se transmiten los conocimientos de la grupos elitistas de la sociedad y sus futuros miembros. Es una institución de la comunidad del servicio de la misma en su conjunto y como tal abierta a la sociedad sobre la que influye necesariamente y de la que puede obtener orientación y recursos.

Numerosos servicios de la comunidad pueden apoyar a la escuela en su labor educativa de integración de los futuros ciudadanos a su entorno social. Desde museos a servicios contra incendios, desde el servicio de abastecimiento de agua hasta los mercados, desde las asociaciones profesionales a los grupos de defensa de la naturaleza, puede encontrar abundantes elementos de apoyo para desarrollar un concepto amplio de la salud ligándolo a la propia vida e instituciones de la comunidad, cuyo número dependerá de la complejidad de ésta.

Dos núcleos sociales tienen una especialísima relevancia para la escuela por estar muy específicamente ligados a ella: las familias de los escolares, a través de las

asociaciones de padres de Alumnos (APAS) y las instituciones sanitarias. Por ello vamos a dedicarles una especial consideración.

#### 4.3.4. Interrelación Colegio-Servicios de Salud

La salud del alumno ha sido desde hace mucho tiempo preocupación de las autoridades docentes y de Salud, lo que se reflejaba en los servicios de salud escolar.

Pero en la práctica esta educación se ha hecho de forma esporádica, dependiendo del interés y voluntarismo de algunos profesionales de uno y otro ámbito. El hecho de encontrar a todos los niños de una población reunidos en las escuelas ha facilitado la realización de acciones preventivas tales como vacunaciones, exámenes de salud buco-dental y se han acompañado generalmente de las actividades educativas correspondientes. Los reconocimientos en salud exigidos por la legislación también son ocasión para realizar alguna acción de educación sanitaria.

Pero se necesita un cambio de enfoque tanto a nivel del Ministerio de Salud como también a nivel del Ministerio de Educación, para introducir como materia transversal, la educación para la salud.

Como todo plan debe basarse en las necesidades de la población, hay un punto de contacto necesario en ambas planificaciones, que son aquellos problemas de salud de la población en edad escolar que puedan ser resueltos mediante un programa educativo.

Constituye, pues, la Educación para la Salud una zona de

coincidencia entre ambos servicios y, por tanto, deberá ser planificada conjuntamente para ser eficaz.

En esta planificación participarán representantes de la población interesada (padres y alumnos).

Durante las fases de desarrollo de las actividades educativas, el protagonismo recaerá en el personal docente. No obstante, los profesionales de la Salud pueden prestar apoyo y colaboración muy importantes aportando información escrita y materiales, sirviendo de consultores cuando sea necesario, mediante intervenciones informativas directas con profesores, asociaciones de padres de alumnos de padres y ocasionalmente con estos, facilitando visitas de escolares a centros y servicios sanitarios, asesorando sobre condiciones de higiene y seguridad de la escuela, etc.

#### 4.3.5. Los alumnos sujetos activos de la Educación Sanitaria.

Los alumnos sujetos de la educación sanitaria deben estar suficientemente motivados como para comprender que los contenidos teóricos de la materia deben traducirse en pautas de conducta permanentes.

Para llegar a una toma de posición respecto a la salud del niño, en su evolución, debe ir incorporándola como valor, como un bien precioso que puede mantenerse y acrecentarse y como una condición esencial, indispensable para disfrutar de otros bienes.

La salud contempla, generalmente, en abstracto, en especial cuando se es joven y no se han tenido experiencias graves de pérdida de la misma.

La sociedad actual como su avanzada tecnología y sus múltiples fármacos está ofreciendo ante los jóvenes la imagen de que siempre hay una posibilidad de resolver los problemas de salud y atajar la enfermedad. Aún más, se les estimula a combatir el menor dolor y a no tolerar la más pequeña molestia.

Vivimos en una civilización de la confortabilidad y el placer y esto nos impide crear una cierta resistencia, incluso psicológica, ante la contrariedad que produce una enfermedad aunque sea leve.

El niño convive con los medicamentos desde sus primeros años, administrados muchas veces a criterio de sus padres y después, en cuanto es capaz, con el supo propio. De esta forma aprende a combatir los síntomas y a clamar el dolor mucho antes que a prevenir los orígenes de las molestias mediante una conducta personal correcta y un estilo de vida más sano. Es más fácil tomar un analgésico para que no duela la cabeza que reducir el número de horas frente al televisor o acostarse más temprano.

Resulta difícil sustraerse a las influencias de los medios publicitarios que nos rodean y recomiendan a base de vitaminas, sales minerales, alimentos especiales, estimulantes, etc. como medio de fomentar la salud. Por esta razón cada vez es más necesaria la educación sanitaria del individuo que le estimule a poner en práctica estilos de vida sanos que le permitan gozar de sus capacidades, manteniéndose en un grado de salud óptimo sin tener que recurrir a medicamentos, ninguno de ellos exento de riesgo, por otra parte.

La educación para la salud trata de conseguir el equilibrio en el sujeto y aboga, además porque éste experimente y reconozca la sensación de bienestar que pueda alcanzar en



el campo físico, psíquico y social, participe activamente para lograrla, la valore y la acepte como una dimensión importante de la vida humana.

Durante muchos años los educadores sanitarios buscaron la motivación de niños y jóvenes recordándoles la importancia de la salud para mantener un aspecto físico agradable, buena estatura, capacidad de trabajo, energía para disfrutar, éxito en el deporte, etc. Se ponía especial énfasis en los aspectos físicos del organismo, los controles médicos periódicos, etc.

Aceptando, por supuesto, todo este tipo de consejos que permiten al sujeto mantener su cuerpo en buen funcionamiento, creemos que ha llegado el momento de avanzar un poco más que es necesario recordar la influencia que tienen los aspectos mental y social de la salud y el mundo de los afectos sobre la salud física; la importancia de sentirse bien con uno mismo y en armonía con los demás.

En la actualidad los medios de comunicación presentan espléndidos ejemplos humanos en competiciones deportivas, concursos de belleza, etc. y recuerdan que el éxito profesional y la relación social está condicionada por el aspecto externo, ajustado a los cánones estéticos en moda. El cuidado esmerado del cuerpo constituye una actividad habitual en el mundo desarrollado y un negocio sustancioso para empresas de cosméticos e institutos de belleza.

Ante esta situación, la educación sanitaria debe fomentar y conceder importancia al equilibrio entre los aspectos psíquicos, físicos y sociales, estimular la autoestima, las buenas relaciones humanas y el respeto al medio en que el individuo se desarrolla.

#### 4.3.6. El Profesor como Educador Sanitario

El profesor ha sido desde siempre considerado por derecho propio como un EDUCADOR en el sentido más extenso del término, creador de actitudes, estimulador de valores, desarrollador de las capacidades del alumno/a en todos sus aspectos. Esta función ha sido prioritaria a la del instructor y además se ha pretendido que la información estuviera enmarcada en un contexto socio-cultural, que enseñará al escolar a valorar los conocimientos como instrumentos útiles y necesarios para desarrollarse como sujeto individual y miembro de una sociedad plural.

La educación sanitaria como nuevo contenido de especial características ha vuelto a poner de manifiesto que el profesor es la figura idónea para desarrollar un programa relativo a esta materia.

El primer problema con el que se enfrenta el profesor es la valoración de sus conocimientos sobre el tema y desde esta óptica, piensa que carece, por su formación de los contenidos suficientes para poner en marcha un programa sobre esta materia.

No necesita ser un especialista en salud y mucho menos en enfermedad; sin embargo, sí debe tener la sensibilidad suficiente para seleccionar la información oportuna en materia de salud.

No obstante, puede ser oportuno en determinados momentos, contar con la ayuda de profesionales de la salud.

El profesor no se enfrenta tanto a un desconocimiento de los contenidos teóricos de un programa, aspecto siempre muy fácil de resolver, sino a sus propias convicciones personales y a los medios con que desarrolla la enseñanza

que condicionan su actividad de educador sanitario. Su gesto, su voz, sus afirmaciones su actitud en suma frente a los hechos prácticos de cada día, constituyen continuos mensajes de educación sanitaria e impregnan el ambiente y el niño capta dentro de la enseñanza, contribuyendo a su formación como individuo.

Quizá el mayor problema que tiene el profesor en su dimensión de educador sanitario es que la materia le implica en lo más profundo, en sus propias creencias, hábitos y actitudes. Es absolutamente negativo transmitir un mensaje oral con una actitud personal visiblemente contraria a lo teóricamente se está explicando.

Esto plantea un nuevo problema: el profesor como modelo de conducta. Los profesores se resuelven ante semejante responsabilidad y no quiere aceptar tan pesada carga. La sociedad parece que les está obligando a manifestarse como un conjunto de perfecciones sociales y sanitarias sin un asomo de debilidad. Es un duro trabajo.

El profesor no tiene que ser un apóstol de la salud, ni un moralista, ni un ejemplo de disciplina personal, le bastará con ser un educado, es decir, como un profesional que analice los hechos, se plantee unos objetivos, estudie unos recursos, adapte los medios a las características del grupo, sea coherente en todo el proceso de enseñanza y honesto con sus alumnos de tal forma que no les cree contradicciones ni incongruencias.

## SEGUNDA PARTE

### CAPITULO V

#### 5. EVALUACION SOBRE CONOCIMIENTO DE PREVENCIÓN DE CÁNCER A NIVEL DE COLEGIOS.

##### 5.1. JUSTIFICACION

La presente evaluación se elaboró con el objeto de investigar el grado de conocimiento, que tienen los alumnos de los cursos superiores de Colegios de Quito, sobre uno de los procedimientos diagnósticos más importantes en el manejo oportuno de las enfermedades malignas, que es el Diagnóstico Precoz del Cáncer.

Dentro de este contexto era menester encontrar parámetros de conocimiento para la elaboración del PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA PARA EL DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER, dentro de una temática más amplia como es el DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD, EN LOS COLEGIOS DEL PAIS COMO ETAPA BASICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL DE SALUD.

##### 5.2. METODOLOGIA DE LA ENCUESTA.

###### 5.2.1. Tema de la Encuesta

Desarrollo de un programa de educación para la salud en los colegios del país, como etapa básica para el desarrollo Nacional de Salud. Programa de Educación Preventiva del Cáncer.

### 5.2.2. Objetivo de la encuesta.

#### 5.2.2.0.1. Objetivo General.

Este cuestionario servirá para evaluar el grado de conocimiento general que existen en los colegios sobre las enfermedades malignas (cáncer), las mismas que constituyen la segunda causa de muerte en el país.

#### 5.2.2.0.2. Objetivo Específico.

Evaluar el grado de conocimiento sobre una de las técnicas médicas de diagnóstico más importante existente en cancerología, como es la detección de la enfermedad maligna en sus etapas iniciales, denominada Diagnóstico Precoz del Cáncer.

### 5.2.3. Recursos humanos y definición del contenido del cuestionario.

A fin de establecer la amplitud y la profundidad del cuestionario se realizaron varias reuniones entre médicos especialistas, trabajadoras sociales, profesores y pacientes del Servicio de Oncología del Hospital Carlos Andrade Marín, quienes conocedores de la población a la cual iba dirigido este cuestionario dieron las pautas para su elaboración definitiva.

Se determinó aplicar el cuestionario a estudiantes de colegios localizados en la ciudad de Quito, con un buen nivel educativo tanto en su estructura como en sus planes de docencia, así se eligió a los colegios Angel Polivio Chávez y Santo Domingo de Guzmán.

Los entrevistados pertenecen a una clase social media y

media alta, desde el punto de vista económico y cultural. Así mismo tienen acceso a servicios médicos y a medios de comunicación como son prensa, radio y televisión.

De hecho, por la presencia de profesionales se conocía cuales eran las enfermedades malignas más comunes en nuestro medio y los principales elementos que llevan a un diagnóstico precoz, con las respectivas ventajas para su tratamiento y disminución de su costo.

Por parte de los pacientes, se conoció cuales eran las principales inquietudes que tenían sobre las posibles causas del cáncer, la relación con el medio ambiente y hábitos de las personas.

Gracias a los educadores se reconoció la necesidad de plantear preguntas sencillas, que no den lugar a duda sobre la respuesta verdadera.

#### 5.2.4. Contenido del Cuestionario,

Las preguntas por lo tanto fueron dirigidas a conocer qué es el cáncer, cuáles son los más frecuentes, su relación con el medio ambiente y los hábitos personales, cuáles son sus síntomas y la relación entre diagnóstico precoz, métodos de diagnóstico y posibilidades de tratamiento.

#### 5.3. CUESTIONARIO.

El cuestionario se encuentra en el Anexo 1.

#### 5.4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Esta encuesta se realizó en enero de 1995, en Quito, a 202 alumnos de los quinto y sextos cursos de los

colegios Angel Polibio Chávez y Santo Domingo de Guzmán.

Los resultados obtenidos a través del cuestionario se resumen a continuación e inmediatamente se hace un breve análisis de las razones de la pregunta y una apreciación de los resultados.

COLEGIOS	CURSO	Estuds.	%
Angel Polibio Chávez	5to. y 6to.	49	24.3%
Sto. Domingo de Guzmán	5to.	29	14.4%
Sto. Domingo de Guzmán	6to.	74	36.6%
Sto. Domingo de Guzmán	Sociales	50	24.8%

Se escogieron estos colegios por ser representativos de un amplio sector social de la clase media y por las facilidades estructurales de los mismos.

EDAD	# Estudiantes	%
15 años	1	0.5%
16 "	12	5.9%
17 "	161	79.7%
18 "	28	13.9%

El mayor porcentaje de entrevistados estuvo comprendido entre los 17 y 18 años. El resultado que se obtuvo de la encuestas nos permite no solo establecer el grado de conocimiento sobre cáncer que tiene este grupo, sino también deducir el nivel en que se encuentran los alumnos de cursos inferiores.

## 1. Qué es el cáncer?

a.- Enfermedad inflamatoria	3	1.5%
b.- Enfermedad solo de los ganglios	0	0 %
c.- Enfermedad tumoral	186	92.1%
d.- Enfermedad infecciosa	13	6.4%

A través de esta pregunta se intentó conocer si los entrevistados relacionaban cáncer con enfermedad tumoral y si la distinguían de otras enfermedades más comunes, como son los procesos infecciosos e inflamatorios.

El conocimiento de relación entre tumor y cáncer es muy alta (92.1%), seguramente porque es una enfermedad conocida y en la comunidad se habla de tumor maligno y/o cáncer como sinónimos.

## 2. Qué señal de alarma puede dar el cáncer?

a.- Azúcar en la sangre	10	5%
b.- Hipertensión	24	11.9%
c.- Ulceras que no cicatrizan	116	57.4%
d.- Dolor de articulaciones	52	25.7%

Esta pregunta permite detectar si existe un mayor conocimiento de cómo se manifiesta clínicamente un cáncer. Se aprecia que pese a las campañas mundiales, nacionales y de numerosas organizaciones para enseñar a reconocer las señales de un tumor maligno, todavía un 42.6% no la identifica, confundiéndola con otras enfermedades comunes.



3. ¿Cuál es el cáncer más frecuente en mujeres del Ecuador?

- Seno	10	5%
- Seno-Ovario	9	4.5%
- Seno-Utero	92	45%
- Utero-Seno	39	19.3%
- Ovario-Seno	9	4.5%
- Otros	34	16.8%

Si se integra el número de veces que se refieren a un mismo tumor se obtiene que el cáncer de seno se menciona 159 veces, útero 131 y ovarios 18.

La apreciación general de los entrevistados se correlaciona muy bien con la frecuencia que se establece en los diferentes registros del país (R.N.T. y del CAM), siendo su orden variable de acuerdo al sitio de registro.

Así por ejemplo, en SOLCA, donde se recibe una mayor población de clase humilde, el cáncer de cérvix es el más frecuente; en cambio en el CAM, que atiende a una clase social de mayores recursos económicos, el cáncer de seno es el más común. Las respuestas de los estudiantes están en relación con una clase social media.

Sin embargo, existen en nuestro medio dos tumores muy comunes tanto en hombres como en mujeres que son el cáncer gástrico y el cáncer de la piel. El cáncer gástrico llega a superar de cérvix y al de mama a partir aproximadamente de los 60 años y es una de las principales causas de mortalidad en las mujeres. En este tipo de cáncer de una alta mortalidad se hace más imperativo reforzar el Diagnóstico Precoz.

Con seguridad entre las mujeres existe el interés constante

de conocer sobre el cáncer de seno y de cérvix, lo que trae como consecuencia una mayor concientización de la existencia del problema.

4. Usted cree que el cáncer es contagioso?

a.- Si .....	3	1%
b.- No .....	185	92.1%
c.- No sé .....	13	6.9%

La noción de contagio de las enfermedades que una persona va desarrollando desde la infancia, permite que se reconozca socialmente lo que es o no contagioso.

Frente a cualquier enfermedad una de las preguntas básicas es conocer si ésta es o no contagiosa como mecanismo de defensa, por lo que paulatinamente se sabe que el cáncer no está en esta categoría. De allí que un alto porcentaje de las respuestas corresponde al no (92.1%).

5. Usted cree que el cáncer es hereditario?

a.- Si .....	100	49.5%
b.- No .....	73	36.1%
c.- No sé .....	29	14.4%

Esta es una pregunta que se está introduciendo cada vez más en la consulta social y médica, seguramente por el incremento de las enfermedades malignas y el miedo de que el paciente desarrolle "inevitablemente" el mismo mal en el futuro.

El 49.5% piensan que si es hereditario. La respuesta no corresponde a la verdad, ya que aproximadamente menos del

2% reconocen una transmisión genética. Lo que se hereda es la predisposición familiar para desarrollar un tumor, siempre y cuando existan estímulos o factores de riesgo que actúen íntimamente sobre esa persona.

Es necesario concientizar que la enfermedad no es inevitable, pues si se controlan los elementos nocivos internos y externos se podrá disminuir el riesgo de desarrollar esta enfermedad y con mayor razón en los pocos hereditarios o los que se reciben el daño genético que aumenta la predisposición del individuo para que se establezca con mayor fuerza procedimientos que detecten la enfermedad en sus inicios.

6. Usted considera que el cáncer puede prevenirse?

a.- Si .....	168	83.2%
b.- No .....	18	8.9%
c.- No sé .....	16	7.9%

A pesar de que el 83.2% de los alumnos respondieron que sí se puede prevenir el cáncer, es necesario reforzar esta idea y a ello se dirige el programa que se propone en este trabajo de investigación; pues a través de este conocimiento se pueden cambiar los hábitos de los estudiantes y las personas, su comportamiento y relación con el medio ambiente, lo que permitirá utilizar todos los mecanismos para disminuir los factores de riesgos, y si esto no es factible, detectar la enfermedad lo más pronto posible.

7. Usted conoce si existen campañas de prevención de cáncer?

a.- Si .....	133	65.8%
b.- No .....	44	21.8%
c.- No sé .....	25	12.4%

Aunque la población estudiantil urbana tiene acceso a medios de comunicación como la radio, prensa y televisión, hay un tercio de los entrevistados que no conocen este método de educación masiva, que ha sido utilizado para la prevención de enfermedades infecto-contagiosas como el cólera.

Este tipo de programas, que son muy costosos, se han hecho en el país pero en forma muy esporádica y descontinuada. Es por esta razón que se ha pensado en esta alternativa, que es menos cara porque utiliza una infraestructura estable (los colegios) y se da una comunicación directa que permite efectuar una evaluación.

8. Cree que la alimentación tiene un papel importante en la prevención del cáncer?

a.- Si .....	124	61.4%
b.- No .....	30	14.9%
c.- No sé .....	48	23.8%

Esta pregunta está orientada a analizar si los hábitos, en este caso la alimentación, puede influir en el desarrollo del cáncer. El 39% no establece la relación entre comportamiento humano y la presencia o no de enfermedades.

Si se incluía la pregunta que vinculaba al tabaco con el cáncer indudablemente se hubiera tenido un mayor porcentaje de respuestas afirmativas, ya que hay un mayor conocimiento

de la relación que existe entre este hábito y la enfermedad. Aunque se debe aclarar que nada hay tan íntimamente ligado como la alimentación a la enfermedad y niveles de bienestar. Se piensa que el 50% de los tumores se encuentran relacionados con factores dietéticos y el 85% con el hábito de fumar.

9. Diagnóstico precoz del cáncer quiere decir que:

a.- El cáncer no tiene tratamiento	8	4%
b.- Esta avanzado y es curable	6	3%
c.- Esta en etapa inicial y es curable	172	86.6%
d.- Se ha diseminado tempranamente	14	7%

La pregunta es directa y con un fácil proceso de deducción se puede llegar a la respuesta. Tiene que ver con las etapas de la enfermedad y su posibilidad de tratamiento.

Un alto porcentaje responde dentro de la relación: etapa temprana de la enfermedad - curación, criterio que debe ser reforzado pues es una ecuación que no encuentra oposición.

Con esta lógica se debe reforzar los procedimientos educativos, para enseñar a los estudiantes los métodos de Diagnóstico Precoz de los tumores más frecuentes en nuestro medio.

A pesar de ser una pregunta que solo requiere de lógica, existe un 20% que no ven esta relación.

10. Qué es el Papanicolaou? Es el estudio

a.- De las células del cuello uterino	197	98%
b.- De las células de la sangre	2	1%
c.- Radiográfico de los pulmones	1	0.5%
d.- Radiográfico de los senos	1	0.5%

El test de Papanicolaou es uno de los métodos de Diagnóstico Precoz más difundido en el mundo y conocido en todos los niveles y estratos sociales. Realmente se traduce este saber cuando el 98% de los encuestados responde acertadamente esta pregunta.

11. Cuándo se debe hacer el autoexamen de los senos?

a.- Cuando el médico lo indica	8	4.0%
b.- Se siente molestias en los senos	55	27.2%
c.- Antes de cada embarazo	2	1%
d.- Aunque no tenga ninguna molestia	137	67.8%

Esta pregunta ausculta el grado de conocimiento sobre el Diagnóstico Precoz de cáncer, siendo el criterio básico el que se debe hacer el examen cuando el paciente está asintomático.

En este sentido 3 de cada 10 alumnos piensan que el examen debe hacerse cuando tengan molestias, lamentablemente la presencia de ellas es indicativo de una enfermedad avanzada.

12. Qué haría usted para prevenir el cáncer?

.....  
 .....  
 .....

La mayoría de los entrevistados respondieron que para prevenir el cáncer hay que recurrir a chequeos médicos con especialistas y llevar una vida sana.

## 5.5. CONCLUSIONES DEL CUESTIONARIO

- 5.5.1. Indudablemente la población analizada goza de un nivel cultural adecuado y tienen conocimientos de lo que es el cáncer, cuales son los más frecuentes, que no es contagioso y de su posible curación especialmente en las etapas iniciales. Sin embargo, no se reconoció a una de los tumores más letales del país que es el cáncer gástrico y al más común de todos ellos: el de piel.
- 5.5.2. Es interesante anotar que a pesar de ser un cuestionario muy simple, en lo que se refiere a conocer las manifestaciones iniciales del cáncer, una gran mayoría no reconoció el síntoma más común que es una úlcera que no cicatriza, por lo que es importante incluir esta temática en el programa.
- 5.5.3. Otro aspecto en que debe insistirse es el hecho de que el cáncer no es hereditario y que existe una predisposición familiar a desarrollar un tumor, siempre y cuando existan elementos agresores, que en forma continua actúen sobre un órgano débil o sensible. El concepto de predisposición por lo tanto se vincula con el medio ambiente interno y externo. Esta relación es la que se intenta mejorar a través del cambio de hábitos, como el hacer parte de la vida del sujeto los controles periódicos, con el objeto de

encontrar lesiones malignas en sus etapas más tempranas.

- 5.5.4. Del análisis anterior se deduce que es importante establecer políticas de educación para mejorar el nivel de conocimiento de los jóvenes en vista de que es una población cautiva; está en fase de aprendizaje; es fácilmente concientizable para que inicie las acciones de cambios de hábitos y comportamiento para sus controles médicos rutinarios; y, comience las prácticas de autoexamen con el objeto de hacer detección precoz de cáncer .

Este programa tiene mayor fundamento al conocer por epidemiología que los tumores más comunes en nuestro medio son el cáncer de piel, el gástrico, el de mama, cérvix y próstata, todos ellos susceptibles de ser detectados en etapas iniciales de la enfermedad.

Todos los conocimientos anteriores sirvieron para la elaboración del contenido del PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA PARA EL CANCER.



## C A P I T U L O   V I

### 6. DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD EN LOS COLEGIOS DEL PAIS COMO ETAPA BASICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL DE SALUD. PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA DEL CANCER.

#### 6.1. JUSTIFICACION.

El marco legal de la Educación Preventiva consta en la Constitución Política de la República del Ecuador, Título II, Sección II de la Familia.

En la sección III, el Estado se obliga a fomentar y promover la cultura, el arte, la investigación, a educar gratuitamente en forma libre, orientada en principios de nacionalidad, acceso al desarrollo, solidaridad humana, acciones sociales y comunitarias.

La Ley de Educación ratifica las disposiciones constitucionales haciendo énfasis en los principios educativos de unidad, continuidad, flexibilidad, humanismo, investigación científica y técnica, concordantes con las necesidades del país, fortaleciendo el desarrollo de las capacidades del estudiante como sujeto de contribución al desarrollo de la nación.

Cumpliendo el Objetivo Nacional Permanente de Justicia Social y el Objetivo Nacional Actual de Mejorar el Bienestar Social, el país debe desarrollar programas para asegurar la salud de todos los ecuatorianos.

Este programa pretende dar los conocimientos necesarios a nuestra juventud para que se produzcan los cambios necesarios de " Estilo de Vida", con el propósito de que puedan ejercer su voluntad en el control de ciertos factores que pueden perjudicar su salud.

## 6.2. OBJETIVOS.

### 6.2.1. Objetivos Generales

- Ejecutar el Programa de Educación Preventiva de Salud en los colegios.
- Dar los conocimientos necesarios en forma científica y utilizando los recursos metodológicos del proceso educativo para modificar el " Estilo de Vida ", con el propósito de que preserve su salud.
- Reducir la frecuencia o tasas de incidencia de enfermedades avanzadas, en la edad adulta.

### 6.2.2. Objetivos Específicos

- Incorporar el Programa de Detección Precoz del Cáncer en el área de Asociación de Clases.
- Introducir dentro de su repertorio de comportamientos, hábitos de salud personal que permita a los alumnos y profesores enfrentar con mayor responsabilidad el mantenimiento de su salud.
- Promover la adquisición de conocimientos para poner en marcha actividades de educación para la salud

del individuo y su familia, aprovechando del efecto multiplicador de la enseñanza.

### 6.3 ETAPAS DE EJECUCION.

#### 6.3.1. Datos Informativos.

En la actualidad gracias a los datos proporcionados por el INEC, el Registro Nacional de Tumores y el Registro Hospitalario del Servicio de Oncología del Hospital Carlos Andrade Marín, es posible tener ideas más claras sobre la incidencia de los tumores en nuestro medio y localizaciones de mayor frecuencia en la provincia de Pichincha y Quito.

Según el INEC en 1992, por mortalidad los tumores malignos más frecuentes fueron los de órganos digestivos y de peritoneo, cáncer de pulmón, mama, cérvix, próstata y del sistema hematopoyético y linfoide.

De acuerdo al Registro Nacional de Tumores las localizaciones más frecuentes en las mujeres de Quito son: cérvix, mama, estómago, piel y vías biliares, en orden decreciente; y, en los hombres: estómago, próstata, piel, sistema hematopoyético y pulmón, en el mismo orden.

En el Registro de Tumores del Carlos Andrade Marín las localizaciones de mayor frecuencia en hombres y mujeres son: mama, cérvix, estómago, pulmón, próstata y piel.

Del análisis de todos estos registros se aprecia que la mayoría de estos tumores tienen su frecuencia más alta a partir de los 40 años de edad y con un rápido ascenso en la quinta década de vida.

Los mismos registros muestran en forma global que los

tumores más usuales son el cáncer de cérvix, mama, estómago, prostata y piel, todos ellos susceptibles de ser diagnosticados tempranamente si se aplican ciertas normas y hábitos para su demostración en las personas que se encuentran asintomáticas, es decir gozando de buena salud.

De la encuesta realizada a nivel de dos colegios de Quito: el Angel Polibio Chávez y el Santo Domingo de Guzmán, se encontró un alto conocimiento de la relación entre tumor y enfermedad maligna; y una buena apreciación de los tumores más frecuentes.

Un gran porcentaje pensaba que era hereditario, no conocía una de las señales más comunes del cáncer, tampoco mencionó que el cáncer gástrico es uno de los más frecuentes y hubo un buen porcentaje de alumnos que pensaron que se puede prevenir y que sus posibilidades de curación son mayores mientras más temprano se establezca el diagnóstico.

#### 6.3.2. Beneficiarios.

Los principales beneficiarios de este programa de Educación para la Salud van a ser los estudiantes de los colegios del país, especialmente los de cursos superiores.

Se cree firmemente que el beneficio final será para todo el país, a través del efecto multiplicador que estos estudiantes tendrán ante sus familias, sus hijos y los hijos de sus hijos.

Unicamente mediante la educación se elevará el nivel de vida de los ecuatorianos.

### 6.3.3. Responsables.

#### 6.3.3.1. Ministerio de Educación.

El responsable de la ejecución de este programa es el Ministerio de Educación a través de los Departamentos de Orientación y Bienestar Estudiantil.

#### 6.3.3.2. El Departamento de Orientación y Bienestar Estudiantil (DOBE) y la Educación Preventiva.

El Departamento de Orientación y Bienestar Estudiantil (DOBE), con su equipo multidisciplinario, ofrece la mejor oportunidad para coordinar, motivar, planificar, evaluar y diseñar acciones preventivas en la comunidad educativa.

Es urgente fortalecer el proceso orientador y optimizar los recursos existentes en el nivel medio.

#### POR QUE EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACION Y BIENESTAR ESTUDIANTIL?

Porque el equipo de profesionales que lo integran - psicólogos clínicos, psicólogos educativos, trabajadoras sociales médicos, odontólogos, sociólogos, psicopedagogos, profesores guías, profesores asesores de clubes y actividades especiales- están profesionalmente capacitados y formados para guiar estas delicadas funciones, facilitando que la educación cumpla con la condición inherente a su naturaleza de prevención.

Estos organismos técnicos-docentes realizan su acción con la colaboración de autoridades, personal docente, administrativo y de servicio, alumnado, padres de familia y comunidad en general, lo cual ofrece la mejor oportunidad

para una acción preventiva con enfoque sistemático integral. Varios autores establecen que "la función ética más importante del orientador es ayudar a la persona a obtener su propia meta".

#### FUNCIONES PRIORITARIAS DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACION Y BIENESTAR ESTUDIANTIL.

La función de este departamento se dirige fundamentalmente hacia tareas de investigación, diagnóstico, prevención, resolución de problemas, seguimiento, para comprender la conducta de los alumnos y a la vez facilitar el acceso a su propia comprensión.

Los objetivos prioritarios giran alrededor de:

- Investigar los recursos y necesidades de orientación de los alumnos y de la institución educativa.
- Promover la salud mental de alumnos, maestros y padres de familia.
- Facilitar la democratización de la educación en cuanto signifique posibilidad de admisión, continuación de estudios con igualdad de oportunidades.
- Desarrollar las destrezas, las potencialidades latentes o manifiestas, el reciclaje y la búsqueda de nuevos caminos.
- Estimular el desarrollo de la autoestima, la creatividad, la autogestión, los logros personales y la realización de todo el potencial del educando.
- Orientar en una educación para la vida.
- Coordinar y participar en las actividades de asociación de clases.
- Contribuir para una adecuada interrelación entre los distintos sectores educativos.
- Motivar para aprender a aprender, en una educación permanente que ayudará al estudiante en los continuos

cambios y en el mejor aprovechamiento de las oportunidades de desarrollo integral que signifique realización personal plena y satisfacción en el estudio o en el trabajo; de este modo, se adecuará la escuela a los alumnos y no los alumnos a la escuela.

#### RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS ADOLESCENTES

Son múltiples los riesgos para la vida y salud integral que debe enfrentar el adolescente. Entre estos riesgos es posible mencionar el uso de drogas - principalmente las socialmente aceptadas como alcohol y cigarrillos, los cuales pueden producir cáncer de estómago, pulmón, próstata. Todos estos problemas serán resueltos solo a base de la educación y la comunicación afectiva y efectiva, antes que con la represión.

#### DIFICULTADES ACADÉMICAS

Surgen por múltiples causas que inciden en los adolescentes en mayor o menor grado, ya sean de orden biológico, psicológico, social, económico, que afectan al estudiante, a su hogar, a sus maestros, a las instituciones educativas y a la sociedad en general; frente a ellas la orientación tiene un importante papel que cumplir.

#### TECNICAS Y ESTRATEGIAS DE ORIENTACION EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA.

La orientación efectiva resulta del trabajo en equipo con todo el personal de la institución y comunidad educativa.

Algunas estrategias de la orientación son:

1. La observación.

\* El orientador debe ser un excelente observador de las manifestaciones del comportamiento del estudiante, describiendo objetivamente los hechos. La observación puede ser espontánea y sistemática y se enriquece si se la realiza en situación de actividades libres de los alumnos: juegos, excursiones, paseos, etc.

## 2. La entrevista.

Es una de las principales técnicas de las que se vale el psicólogo en su relación con el adolescente, sus padres, sus amigos y sus maestros.

Es una situación grupal, un proceso de interacción, porque en ella participan por lo menos dos personas cada una con sus roles precisos. A través de la conducta manifiesta del entrevistado, el entrevistador aprecia el sistema de motivaciones, el significado de la situación grupal, los conflictos, los mecanismos de defensa, etc., según los objetivos con los que se efectúe la entrevista.

Toda entrevista es una situación nueva que implica que el orientador ponga en juego toda su capacidad profesional, en un clima de respeto y confianza que el entrevistador debe generar. Durante la entrevista será muy valiosa la observación de los indicios no verbales, a más de la expresión verbal del sujeto.

## 3. Estudio de casos.

Se refiere al estudio cuidadoso de la persona o de un grupo, recopilando datos significativos para determinar:

- El problema (diagnóstico).
- Síntesis de los datos (pronóstico).
- Posible forma de comportamiento futuro con respecto al



problema.

- Recomendaciones y sugerencias para superarlo.
- Evaluación y seguimiento del caso.

#### 4. Talleres de crecimiento vital.

Son reuniones de personas que desarrollan un proceso de actividades grupales de acuerdo con un plan previo, las cuales permiten recordar experiencias vividas y adquirir otras nuevas, mediante vivencias alrededor del grupo, las que facilitan estudiar y analizar problemas y producir soluciones en conjunto.

El grupo se divide en subgrupos que estudian aspectos específicos del problema, cuyas conclusiones se presentan en sesiones plenarias, siendo ellas el fundamento para la solución de problemas, objeto del estudio.

El taller combina actividades como: trabajo en grupo, sesiones generales, presentación de informes, organización de trabajo en subgrupos, investigación y preparación de documentos. Todo esto estimula, favoreciendo la cohesión y crecimiento personal de los integrantes, a través de la realización de dinámicas y vivencias seleccionadas previamente, según los objetivos propuestos.

#### 5. Oportunidades de desarrollo.

Las instituciones educativas ofrecen oportunidades de desarrollo a sus alumnos mediante el currículum y los distintos aspectos de la vida escolar, que determinan el desenvolvimiento del individuo en la medida que satisfagan las necesidades de su crecimiento y realización.

La escuela debe generar oportunidades de desarrollo y aprovechar las que ofrece la comunidad. La riqueza y

pobreza de alternativas del desarrollo del medio influyen en la vida del sujeto, inclusive antes de su nacimiento.

Entre las oportunidades de desarrollo escolar están:

- La infraestructura física y de recursos humanos de la escuela.
- La planificación y organización curricular.
- La calidad de maestros.
- La interrelación de los maestros, alumnos, padres de familia y la comunidad.
- La existencia y funcionalidad de los servicios de orientación.
- Las características del ambiente: culturales, sociales, económicas, geográficas, etc.
- Los medios de comunicación y otros que de una u otra forma determinan el nivel de aspiración del individuo y del grupo.

Los programas de orientación deben considerar las oportunidades y problemática de desarrollo y conflicto de alta frecuencia, que constituyen la base para estructurar los objetivos, contenidos y actividades de orientación tanto individual como grupal.

#### 6. Equipo interdisciplinario de apoyo.

Es un grupo consultivo, flexible, que tiene como función principal actual como consultor en las oportunidades que se requieren, colaborando con el grupo básico de orientación (DOBE). Esta cobertura amplia de posibilidades de apoyo con profesionales varios favorece el desarrollo de los programas de orientación con visión integradora. Para atender las problemática de conflictos especiales, el personal de orientación debería aprovechar los servicios asistenciales comunitarios, para casos de

ayuda económica, de atención de salud o desajustes comportamentales.

#### 7. La participación de los padres de familia en la vida escolar.

La escuela debe motivar la colaboración de la familia en actividades como jornadas de orientación familiar, círculo de padres y maestros, evaluación de los alumnos, casas abiertas, excusiones, etc.

Hay que evitar que en estas actividades se realicen solicitudes económicas, reproches, presiones y asegurar que se facilite la comunicación para interesar a los padres en el conocimiento y comprensión de las actitudes de sus hijos. Esto permitirá evaluar la eficiencia de los servicios de orientación.

#### 8. Asociación de clase.

Es una de las funciones prioritarias de la orientación, que responde a problemas planteados por los alumnos de acuerdo con sus necesidades. Son programas flexibles, elaborados por los alumnos con la guía del maestro, quien actúa como facilitador y motivador de las actividades de grupo, con una metodología participativa y dinámica.

#### 9. Unidades de orientación.

Corresponden a la orientación sistemática, surgen de las problemáticas comunes del grupo de alumnos, de sus necesidades. Su metodología promueve el cambio de actitudes antes que la adquisición de conocimientos. Su temática puede corresponder a educación sexual; orientación educativa, vocacional, profesional; relaciones familiares,

en el colegio, con los amigos; distribución del campo, que promueven el desarrollo integral de los estudiantes.

#### 10. Sociodrama o desempeño de roles.

Presenta la dramatización de situaciones de significación y conflicto grupal y permite explorar actitudes y relaciones interpersonales.

#### 11. Sociometría.

Es una forma de estudiar los grupos. Cumple objetivos tanto para el maestro como para los alumnos, pues permite al primero el mejor conocimiento del grupo y a los segundos el resolver una situación.

La prueba sociométrica recoge las preferencias manifestadas por los miembros del grupo con respecto a una situación determinada y ayuda a identificar las interrelaciones entre los miembros, la estructura interna, detectar las dificultades interpersonales del grupo como: estudiantes rechazados, líderes, subgrupos. Es necesario utilizar estos resultados en relación con la observación sistemática y la entrevista, para organizar grupos psicológicos ventajosos y satisfacer las necesidades de sus miembros, proporcionando oportunidades de desarrollo. La representación gráfica de los resultados de la prueba sociométrica es un sociograma.

Planteados así el qué, el cómo y el para qué de la orientación, la institución educativa debe llevarla a cabo en forma eficiente en cualquier ámbito geográfico.

Cabe destacar que la única orientación educativa es la educación integral preventiva que orienta para la vida, que además puede ser compensadora ante déficits y desigualdades y generadora del desarrollo de alumnos, de maestros, de

padres de familia, de la comunidad educativa y de la sociedad. La orientación y educación apuntan hacia los mismos fines porque una auténtica orientación es educación preventiva e integral.

#### 6.4. NORMAS PARA EL DIAGNOSTICO PRECOZ.

La norma principal es el comprometer al usuario en este caso el alumno a aplicar todos estos conocimientos para lograr su bienestar propio, el de su familia y el de la comunidad.

##### 6.4.1. Normas Prácticas.

###### CONOZCA LAS 7 SEÑALES DE ALARMA DE CÁNCER

- 6.4.1.1. Cambios en el funcionamiento habitual del intestino o de la vejiga.
- 6.4.1.2. Una llaga que no cicatriza.
- 6.4.1.3. Pérdida anormal de sangre o flujo.
- 6.4.1.4. Dureza y/o abultamiento en los senos o en otra parte del cuerpo.
- 6.4.1.5. Ingestión o dificultad al tragar.
- 6.4.1.6. Cambios en una verruga o en un lunar.
- 6.4.1.7. Tos o ronquera persistentes.

Si usted tiene cualquiera de esta siete señales de aviso, consulte a su médico cuanto antes.

##### 6.4.2. Normas Especificas.

###### 6.4.2.1. CANCER DE CERVIX

El cáncer de cuello uterino ocupa el primer lugar de frecuencia. Hispatológicamente entre el

90 y 95% está dado por el carcinoma escamocelular, el 5% es de adenocarcinoma y el 2% es el sarcoma.

En la mayoría de casos el carcinoma de células escamosas del cérvix uterino tiene su origen en la unión escamocolumnar del canal endocervical y el exocérvix. La lesión se inicia frecuentemente con una larga historia de cervicitis crónica, displasia grave y carcinoma in situ hasta llegar a un cáncer infiltrativo. Esta progresión puede tardar de unos 10 a 20 años.

Se habla de infiltrante cuando ha penetrado la membrana basal e invade el estroma cervical. Si la invasión es menor de 3 mm., la lesión se clasifica como microinvasiva y la probabilidad de metástasis en los ganglios linfáticos es alrededor del 1%.

Si la penetración es mayor a 3 mm. el tumor se clasifica como carcinoma invasivo.

#### 6.4.2.1.1. Factores de riesgo

Los factores de riesgo en el carcinoma de cérvix uterino son:

- Edad temprana de la primera relación sexual
- Múltiples compañeros sexuales
- Fumar cigarrillos

El cáncer cervical y lesiones precancerosas pueden ser asociadas con el papiloma virus humano (HPV). Los HPV tipo 16-18-31 y 33 son de importancia en el cáncer cervical uterino. La infección por HPV puede ser transmitida por los diferentes compañeros sexuales.

6.4.2.1.2. Diagnóstico Precoz

6.4.2.1.2.1. Citología vaginal o papanicolaou: Para la detección oportuna del cáncer cérvico-uterino se pondrá realizar en grandes poblaciones de mujeres (screening en masa) o en forma individual a toda mujer desde el inicio de sus relaciones sexuales hasta los 65 años.

El carcinoma de cérvix es una enfermedad gradualmente progresiva que partiendo de un epitelio normal, pasa a una fase inflamatoria, luego a displasia, carcinoma In situ y finalmente carcinoma invasivo. La displasia puede subdividirse a su vez en leve, moderada y grave que corresponde a la clase IIIa, IIIb y IIIc.

HISTOLOGÍA	CITOLOGIA DE PAPANICOLAOU	RICHARD
Normal	Clase I	
Inflamatorio	Clase II	
Displasia: Leve	Clase IIIa	NIC1
Moderada	Clase IIIb	NIC2
Grave	Clase IIIc	NIC3
Carcinoma In situ	Clase IV	
Invasor	Clase V	

6.4.2.1.2.2. Colposcopia: Puede evaluar adecuadamente el exocérvix y una porción del endocérvix adyacente a la zona de transición entre epitelio escamoso y el columnar (Zona T). Este examen realizado con un colposcopio, proporciona una vista del cérvix ampliada entre 10 y 15 veces. La colposcopia puede ser muy útil en la detección de la mayoría de lesiones cervicales iniciales.

6.4.2.1.2.3. Conización: Se debe realizar en situaciones específicas como cuando no hay lesión macroscópicamente visible del cérvix y se sospecha un tumor endocervical. La conización implica obtener una amplia porción cónica del exocérvix y el endocérvix. Como mínimo debe quitarse un 50% del canal endocervical.

6.4.2.1.2.4. Biopsia: Cuando hay una lesión macroscópica del cérvix puede ser útil para el diagnóstico de carcinoma invasivo obtener múltiples biopsias en los cuatro cuadrantes del cérvix.

#### 6.4.2.1.3. Recomendaciones.

La mayor parte de los autores considera que si a todas las mujeres en riesgo se les realizara exploraciones de detección a intervalos regulares se conseguiría un descenso sustancial de la incidencia y la mortalidad por cáncer de cérvix.

- Tras dos frotis considerados normales se estima que esta prueba puede realizarse cada tres años.
- Mejorar la higiene individual. Prevención y tratamiento de las cervicitis, circuncisión en el varón, lavado del pene precoito y uso de preservativos.
- Evitar el coito en edad temprana.
- Limitar el número de compañeros sexuales.
- Extirpación inmediata de lesiones cervicales sospechosas como anaplasia epitelial, displasia y focos de atipia.



## 6.4.2.2. Cáncer de Mama .

## 6.4.2.2.1. Epidemiología.

Cada vez más el cáncer de mama esta convirtiéndose en un problema de salud creciente. En nuestro medio el Registro Nacional de Tumores ubica el cáncer de mama en el segundo lugar de los tumores femeninos más frecuentes.

La enfermedad es curable en etapas iniciales pero inexorablemente llevará a la muerte a las pacientes cuando se halla en etapas avanzadas. De ahí que es necesario hacer hincapié en epidemiología, factores de riesgo y sobre todo en conocer como se hace el diagnóstico precoz de esta enfermedad:

- Es una enfermedad rara en hombres. La relación hombre mujer es de 1 a 100.
- Es un fenómeno común el observar un incremento de los índices de incidencia específicos conforme la mujer aumenta de edad y en especial a partir de la menopausia.
- De forma global se observa una mayor incidencia en los países industrializados.
- La incidencia es mayor en los estratos socio-económicos altos.

6.4.2.2.2. Factores de Riesgo

- Edad: es más frecuente en mujeres mayores de 50 años.
- Antecedentes familiares: cuando han existido casos de cáncer mamario en la madre o hermana el riesgo de desarrollar la enfermedad es 2 a 3 veces mayor que la población general.

- Antecedentes personales: paciente que han tenido cáncer de seno tienen un riesgo 9 veces mayor que las mujeres que no han tenido esta enfermedad, de desarrollar cáncer en el otro seno.
- Antecedentes menstruales y reproductivos:
  - La iniciación temprana de la menstruación (alrededor de los 12 años) aumenta dos veces el riesgo de cáncer mamario.
  - Una menopausia temprana (menos 45 años) determina un riesgo 2 veces menor que en aquellas mujeres en las que la menopausia viene luego de los 55 años.
  - Las mujeres que tienen un embarazo a término antes de los 18 años, tienen un tercio del riesgo de desarrollar la enfermedad que aquellas cuyo embarazo a término es alrededor de los 30 años.
- Antecedentes medicamentosos:
  - El uso de radiación ionizante por diferentes motivos incrementa en forma importante el riesgo de desarrollar cáncer mamario. El riesgo aumenta en forma proporcional a la dosis recibida.
  - El uso prolongado de estrógenos en el tratamiento de los síntomas menopaúsicos se lo relaciona con un riesgo mayor, sin embargo, no se ha observado aumento del riesgo en aquellas pacientes que usan una combinación de estrógenos y progestágenos con fines de anticoncepción.
  - Enfermedades proliferativas del seno, como la hiperplasia moderada, hiperplasia atípica y carcinoma lobulillar.
  - Factores dietéticos y peso corporal:

- A las mujeres obesas se les asocia con un riesgo de 1,5 a 2 veces mayor de desarrollar la enfermedad especialmente en el período post menopaúsico.
- Cada vez con mayor frecuencia se habla de la importancia del tipo de dieta. Se ha visto que hay un mayor número de casos de cáncer de mama en aquellas mujeres cuya dieta contiene importante cantidad de grasas animales y carnes rojas, aunque este tema es aún motivo de controversias.
- La relación entre la ingesta de alcohol y cáncer de mama sigue siendo un tema de debate.

#### 6.4.2.2.3. Recomendaciones.

El tema de la detección temprana del cáncer de mama ha tomado auge en la actualidad porque es la única forma de garantizar un tratamiento exitoso.

Se basa en tres pilares fundamentales que son el autoexamen de las mamas, el examen por el médico y la mamografía. Tomando en cuenta estos parámetros se ha diseñado las siguientes siguientes recomendaciones:

- El autoexamen debe ser practicado por toda mujer en edad reproductiva luego de que haya pasado el período menstrual y con mayor cuidado en la época postmenopáusica.
- En mujeres comprendidas entre los 40 a 49 años se recomienda además del autoexamen una consulta con un profesional calificado, con quien discutirá la necesidad o no de una investigación más profunda, tomando en cuenta los factores de riesgo en cada caso.

- Para mujeres de más de 50 años se recomienda una mamografía cada 1 o 2 años y un examen clínico anual con un profesional calificado, además del autoexamen mamario mensual.

Con la práctica de estas recomendaciones se ha logrado diagnosticar a tiempo tumores iniciales con el consiguientes aumento de los porcentajes de curación.

#### Cómo examinar sus senos:

- En la ducha: Examine su pecho durante el baño o ducha. Con las yemas de los dedos, rote éstos y muévalos por todas las partes del pecho.
- Use la mano derecha para examinar el seno izquierdo y la mano izquierda para el derecho.
- Examínese bien para saber si en su pecho existe algún quiste o nódulo duro.
- Ante un espejo: inspeccione sus senos con los brazos caídos a los costados. Luego levántelos por encima de la cabeza. Mire si hay cualquier cambio en el contorno de cada uno de sus senos.
- Entonces ponga las manos en la cintura y presione hacia abajo firmemente para flexionar los músculos de su pecho.
- El pecho izquierdo y el derecho no son exactamente iguales. Solo pocas mujeres los tienen iguales.
- Una inspección regular de sus senos le mostrará que estos son normales para usted y le dará mas confianza durante el autoexamen.
- Acostada: Para examinar su seno derecho, ponga una almohada o una toalla doblada bajo su hombro derecho: coloque entonces la mano derecha bajo su cabeza. Esta posición distribuye los tejidos de los senos uniformemente en el pecho. Con las yemas de los dedos de la mano izquierda presione suavemente con pequeños

movimientos giratorios alrededor del seno derecho, siguiendo el compás de las manecillas de un reloj imaginario.

- Para revisar los senos en forma completa y apropiada, comience por el pezón, moviendo la mano lentamente hacia afuera en forma de círculos hasta que usted misma se haya examinado todo el seno y la axila.
- El tejido firme o rígido en la curva inferior del seno no es completamente normal.
- Este examen hágalo unas tres veces. Luego repita el mismo procedimiento con el seno izquierdo con la almohada bajo su hombro izquierdo y la mano izquierda bajo su cabeza. De esta manera usted notará como se encuentran conformado sus senos.
- Finalmente presione suavemente el pezón de cada seno entre el dedo pulgar y el índice. Cualquier expulsión de líquido claro o con sangre deberá consultar inmediatamente al médico.

#### 6.4.2.2.4. Los síntomas anormales

Usted debe estar alerta a cualquier cambio en sus senos. Consulte con su médico frente a cualquiera de las siguientes anomalías:

- Cualquier nódulo o tumor, con o sin dolor.
- Cualquier cambio en la conformación del pecho.
- Cualquier secreción por el pezón.
- Cualquier hundimiento de la piel o del pezón.
- Cualquier nódulo en la axila.

Por qué usted debe examinar mensualmente sus senos?

La mayoría de los casos de cáncer del seno son descubiertos por las mismas mujeres, mediante el autoexamen. El cáncer de una mama descubierto y tratado a tiempo, tiene excelente

oportunidad de ser curado. Por lo tanto, el aprender a examinarse apropiadamente su pecho, puede ayudarlo a salvar su vida. Siga las tres fases del autoexamen que se aconsejan en este programa.

Cuál es el mejor tiempo para examinar sus senos?

- Es recomendable el autoexamen durante la semana siguiente a la menstruación, una vez al mes.
- Después de la menopausia examine sus senos en el primer día de cada mes.
- Después de una histerectomía, consulte al médico para saber cuál es el mejor período del mes para realizarse el autoexamen.
- Si usted se realiza el autoexamen mensualmente, tendrá tranquilidad en su mente y en su cuerpo. Visite al médico una vez al año para asegurarse de que no hay nada anormal en sus senos.

Qué debe hacer si usted encuentra un quiste o nódulo?

- Si un quiste o nódulo y/o secreción anormal es localizado durante el autoexamen, es importante que consulte al médico lo antes posible. No tenga miedo. Muchos de los quistes o secreciones son benignos, o sea que no son cancerosos. Confíe en el médico, ya que él es el único capacitado para realizar el mejor diagnóstico y tratamiento.

### 6.4.2.3. Cáncer Gástrico

#### 6.4.2.3.1. Epidemiología.

El cáncer gástrico es la patología más común en la gente entre los 50 y 60 años de edad, hay un predominio de varones sobre mujeres en una proporción de 1.5 a 1. En nuestro medio constituye el 32% de los tumores más frecuentes en el hombre y 21% de los que se producen en las mujeres.

#### 6.4.2.3.2. Factores de Riesgo

Por razones no explicadas se encuentra una alta frecuencia en el estrato económico bajo, en poblaciones con alto consumo de alimentos ahumados o están en contacto frecuente con insecticidas, productos que en su mayoría contienen carcinogénicos.

Se cree que uno de los carcinogénicos es la nitrozamina producida en el estómago a partir de los nitritos, los que por acción bacteriana sufren esta transformación y necesitan del jugo gástrico ácido para ser eliminadas.

Cuando existen alteraciones de esta acidez como sucede en enfermedades con baja producción de ácido así por ejemplo la anemia perniciosa, hipocloridia o acloridia, metraplacia intestinal, gastritis hipertrófica, aumenta la producción de nitritos y de nitrozamines.

Se debe tomar en cuenta en la actualidad la íntima relación que existe entre la infección por *helicobacter pylori* y las alteraciones del hepitelio gástrico por la inflamación crónica causada por este organismo.

Esta inflamación lleva a una gastritis atrófica con baja producción ácida que permitiría los cambios del epitelio gástrico hacia una metaplasia, displasia, atipias y eventualmente el desarrollo de un cáncer gástrico.

#### 6.4.2.3.3. Recomendaciones.

Desafortunadamente el cáncer gástrico no produce ninguna molestia en sus etapas iniciales, por lo que es imperativo hacerse endoscopias digestivas a partir de los 40 años de edad, con una frecuencia mínima de 3 años.

Este estudio es el único que en la actualidad puede detectar tumores de hasta 0.3 cm. de tamaño.

#### 6.4.2.4. Cáncer de Colon.

##### 6.4.2.4.1. Epidemiología.

En nuestro medio de acuerdo al Registro Nacional de tumores se diagnosticaron 138 casos en 1991.

Aproximadamente del 25 al 30% de las neoplasias de colon y recto ocurren en los primeros 25 cms. y más de la mitad de los casos ocurren hasta los 60 cms.

Cuando la enfermedad es encontrada y tratada en estadios localizados, la sobrevivida a 5 años es del 88% para el cáncer de colon y del 80% para el cáncer de recto, en los casos de enfermedad no localizada, las tasas de sobrevivida caen al 55% y 47% respectivamente.



## 6.4.2.4.2. Factores de Riesgo

Se ha encontrado a la edad como un factor importante, estudios realizados han demostrado que la presentación es de 12 casos de 100.000 habitantes entre los 40 y 44 años, mientras que es de 500 por 100.000 habitantes en personas de más de 80 años. Por lo tanto las pruebas de Screening deben ir orientadas a personas entre los 50 años y más.

Otros factores de riesgo importante lo constituyen la historia familiar de cáncer de colon y síndromes polipoideos, historia personal de poliposis, historia personal de enfermedad inflamatoria de intestino (colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn). En la siguiente tabla se resumen los factores de riesgo importantes.

FACTORES DE RIESGO DEL CANCER COLORECTAL

CATEGORIA	CONDICION
Hereditaria	Pólipos Adenomatosos Pólipos Harmatomatosos Síndrome no polipoideos
Tendencia Familiar	Cáncer colorectal en parientes de primer grado
Historia personal	Pólipos Adenomatosos Enfermedad Inflamatoria del intestino. Cáncer de mama Cáncer de ovario Cáncer de endometrio.

#### 6.4.2.4.3. Diagnóstico Precoz.

##### 6.4.2.4.3.1. Tacto Rectal:

La inspección de la región anal y palpación de las áreas sacro-coccígeas es muy importante para la detección del cáncer colorectal. Este examen general es de bajo costo, por lo tanto es recomendable realizarlo una vez al año en pacientes sobre los 40 años.

##### 6.4.2.4.3.2. Sigmoidoscopia.

La sigmoidoscopia es otra técnica de screening para el carcinoma colorectal. Un sigmoidoscopio rígido se extiende hasta 25 cms. mientras que el límite es de 60 cms para el instrumento flexible.

Un estimado del 94% de tasas de eficacia pueden ser obtenidos cuando la sigmoidoscopia se realiza cada 3 a 5 años, este período reduce el importe financiero de un programa anual y hace el procedimiento más aceptable para el paciente.

##### 6.4.2.4.3.3. Sangre oculta en heces.

La sangre oculta en heces resulta de una variedad de patologías benignas y malignas. No es una prueba específica para cáncer, pero su positividad sugiere en individuos asintomáticos la posibilidad de una neoplasia o pólipos colorectales.

Aproximadamente la mitad del cáncer de colon se encuentra más allá del alcance de la sigmoidoscopia estandar, el aumento del carcinoma de colon derecho es un fenómeno

reciente, por lo que hay mucho interés en usar la sangre oculta en heces para detectar cáncer en todas partes del colon.

Las limitaciones de la prueba de sangre oculta en heces corresponden a los falsos positivos y falsos negativos encontrados.

Los falsos positivos están dados por los focos de sangrado endógeno como la angiodisplasia, divertículos y hemorroides, otros factores exógenos que denotan alta actividad de la peroxidasa también contribuyen a encontrar pruebas falsas positivas, entre ellos están las dietas a base de vegetales (brócolis, coliflor), carnes rojas, medicamentos que contengan vitamina C y hierro, etc.

Las tasas de falsos negativos pueden ser superiores al 30%, a causa de que los cánceres colorectales y los pólipos sangran de manera intermitente.

Para evitar los falsos positivos el paciente debe evitar dietas que contengan carnes rojas, o vegetales tales como brocolis, coliflor, rábanos, nabos, etc. y evitar la administración de vitamina C o bebidas que contengan cítricos y evitar la administración de medicamentos que contengan hierro.

A causa de que las neoplasias pueden sangrar en forma intermitente, una prueba es positiva, si ha sido realizada con las recomendaciones usuales acompañada por un tacto rectal, enema de bario, sigmoideoscopia o ambos.

PROTOCOLO DE DETECCIÓN DEL CÁNCER COLORECTAL  
PARA INDIVIDUOS ASINTOMATICOS

POBLACIÓN	RECOMENDACIÓN
<u>Riesgo moderado</u>	
40-49 años	Tacto rectal anual
Más de 50 años	TR anual, sangre oculta en heces anual, sigmoideoscopia cada 3 a 5 años.
 <u>Alto riesgo</u>	
Más de 40 años con historia familiar de Ca. colorectal	TR anual, sangre oculta en heces anual, enema de bario con sigmoideoscopia o colonoscopia cada 3 a 5 años.
Personas con enfermedad inflamatoria del intestino o síndromes polipoideos	Evaluación individual que debe ser basada sobre los hallazgos del examen físico.
Personas con historia de adenomas colorectales	Requiere una más cuidadosa examinación basado sobre el examen clínico individual
Personas con historia de el cáncer colorectal	Evaluación periódica de todo intestino y exámenes para determinar metástasis.
Personas con historia de cáncer de mama, ovario o endometrial	Seguimientos estándar de las recomendaciones para la detección del cáncer colorectal en personas asintomáticas y alto riesgo.

#### 6.4.2.5. Cancer Pulmonar.

##### 6.4.2.5.1. Epidemiologia.

El cáncer pulmonar representa el 19% de todos los cánceres en el hombre y el 11% en las mujeres. Es responsable del 34% de los fallecimientos por cáncer en el hombre y el 31% en la mujer. La sobrevivida global a los 5 años es del 15%, en el 30% de los pacientes se puede realizar cirugía con intento curativo.

El 95% de los cánceres pulmonares están dados por cuatro tipos básicos: carcinoma epidermoide, carcinoma de células pequeñas, carcinoma de células grandes y el adenocarcinoma, este último ha disminuido de frecuencia mientras que se ha incrementado el cáncer epidermoide. El 90% de los pacientes con cáncer pulmonar son fumadores y los pocos que presentan cáncer pulmonar y no son fumadores, tienen adenocarcinomas.

##### 6.4.2.5.2. Factores de riesgo.

- Tabaquismo, un fumador de cigarrillos de dos cajetillas diarias por 20 años aumenta el riesgo de padecer cáncer pulmonar en 60 y 70 veces. Menos de media, de media a una, de una a dos cajetillas el porcentaje de muertes en un reciente estudio es del orden del 90, 108, 229 y 264 por cada 100.000 personas respectivamente.

- Asbesto: en relación con el desarrollo del mesotelioma y algunos cánceres broncogénicos. Este riesgo es mayor cuando se fuma cigarrillos.

- Polución atmosférica:  
ha sido implicado debido a que el porcentaje de cáncer pulmonar es mayor en las ciudades con relación al campo.

- Otros predisponentes del cáncer pulmonar son la radiación, metales y productos químicos.

#### 6.4.2.5.3. Diagnóstico Precoz.

- Radiografía de tórax:  
Se recomienda Radiografía de tórax en personas que tienen alto riesgo, pues en individuos asintomáticos, no fumadores, con riesgo normal, no es necesario usar como método de screening.

El usar la radiografía de tórax permite disminuir la mortalidad y esto se logra en un 11% en los fumadores.

- Citológico de esputo:  
no será indicado como método de detección temprana para personas asintomáticas con riesgo normal y tiene menor valor que la radiografía de tórax para tratar de disminuir la mortalidad del cáncer.

#### 6.4.2.5.4. Medidas Preventivas:

- La reducción o la eliminación de los carcinógenos pulmonares no es conceptualmente el método ideal para prevenir el cáncer pulmonar. El factor más importante es dejar de fumar y mejor aún no iniciar el consumo de cigarrillos.

- La quimioprevención con B. caroteno y retinol disminuye eficazmente en un 33% la incidencia de cáncer pulmonar.

- En personas adictas a la nicotina el uso de otros productos que contienen nicotina en lugar del cigarrillo impide en consumo de los mismos.

#### 6.4.2.6. Cáncer de Piel : Melanoma.

##### 6.4.2.6.1. Epidemiología.

Este tumor de piel se presenta con mayor frecuencia en personas de piel clara y tiene igual frecuencia entre hombres y mujeres con un incremento en la edad media para ambos sexos.

##### 6.4.2.6.2. Factores de Riesgo.

Se han establecido 6 factores de riesgo que tienen influencia independientemente en el desarrollo de esta neoplasia:

- Historia familiar de melanoma maligno
- Presencia de pelo rubio o rojo
- Presencia marcada de pecas en la espalda
- Historia de tres o más quemaduras de sol con presencia de ampollas antes de la edad de 20 años.
- Historia de tres o más años de trabajo al aire por 3,5 y la de 3 o más factores, lo aumenta por 20.

Se han descrito los siguientes factores adicionales:

- Habitar cerca de la línea ecuatorial
- Trabajar dentro de casa y tener hábitos recreacionales primarios al exterior.
- Haber tenido previamente un melanoma maligno.
- Dos tipos de lesiones han sido descritas como precursoras de melanoma maligno:

- Nevus melanocíticos congénitos, especialmente en los de gran tamaño, en los que se recomienda generalmente una resección.
  
- Nevus displásticos o atípicos, los cuales poseen uno o más signos de melanoma: asimetría, bordes irregulares, variación en el color y tamaño mayor a 6mm.

#### 6.4.2.6.3. Diagnostico Precoz.

Los siguientes son los signos de alarma de una lesión pigmentada:

- Cambio en el color (especialmente halos múltiples café oscuro o negro).
- Cambio en el tamaño (súbito o continuo)
- Cambio en la forma (desarrollo de bordes irregulares).
- Cambio en elevación (súbitamente en una lesión plana).
- Cambio en la superficie (descamación, erosión, costrificación, ulceración, sangrado).
- Cambio en la piel adyacente (enrojecimiento, hinchazón, pigmentación satélite).
- Cambio en la sensación (prurito, sensibilidad, dolor)
- Cambio en la consistencia (ablandamiento o friabilidad).

#### 6.4.2.6.4. Recomendaciones.

Al igual que para el cáncer de mama, se recomienda un examen médico periódico incluyendo toda la piel con buena luz y ocasionalmente con lentes de aumento. Además se recomienda un autoexamen de rutina de toda la piel utilizando un espejo grande y uno de mano o con la ayuda de otra persona (cónyuge, pariente o amigo).



#### 6.5. EVALUACION.

La evaluación anual en los estudiantes se hará utilizando escalas de apreciación.

Pero el verdadero impacto del programa se verá después de muchos años, cuando se demuestre un número reducido de enfermedades avanzadas de las localizaciones más frecuentes de nuestro país.

Este objetivo se hará comparando la epidemiología y estadísticas que se logren reunir en el país.

## CAPITULO VII.

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. CONCLUSIONES.

7.1.1. Del marco teórico se aprecia que el Cáncer es la segunda causa de muerte en el país.

7.1.2. Los datos recogidos en los diferentes Registros muestran que los tumores más frecuentes son los de cérvix, mama, estómago, piel y próstata. Estos tumores son susceptibles de ser detectados tempranamente, a través de los procedimientos simples considerados bajo la denominación de Diagnóstico Precoz .

7.1.3. El país cuenta con el marco legal de la Educación Preventiva en la Constitución de la República del Ecuador.

7.1.4. Ecuador cuenta con la infraestructura del Ministerio de Educación y todos los colegios del país, tanto en la parte de recursos físicos como humanos. Esta estructura tiene la gran importancia de ser permanente dentro del Estado ecuatoriano, por lo que cualquier programa establecido constituiría una base sólida para el desarrollo.

7.1.5. La presencia de los Departamentos de Orientación y Bienestar Estudiantil ( DOBE ), son un recurso valioso que debe ser aprovechado, no solamente en el campo educativo sino también en el formativo como es la

salud, con el fin de que constantemente se mejore el bienestar social de la sociedad.

7.1.6. El cuerpo de profesores y el DOBE fácilmente pueden adquirir conocimientos básicos sobre cáncer y los comportamientos encaminados a la prevención y diagnóstico precoz, de tal manera que puedan transmitirlos a sus alumnos.

7.1.7. Existe ya una estructura de difusión, que partiendo de los profesores llegaría al alumno, a la familia y luego al pueblo, lo que indudablemente bajaría enormemente los costos de salud para el país.

7.1.8. La población joven es más receptiva a cambios de actitud en salud pública y en quienes se puede influir, con la creación de hábitos que van a permanecer con la persona durante su vida. No solamente que estaríamos afectando los hábitos y la salud de los estudiantes, que reciban la educación pertinente sino que sus conocimientos y prácticas irían poco a poco multiplicándose en el resto de la familia, en otros estratos sociales y eventualmente transmitidos a los hijos y a los hijos de estos, estableciéndose una cadena que redundaría en beneficio y desarrollo del país.

7.1.9. La población analizada goza de un nivel cultural adecuado y tienen conocimientos de lo que es el cáncer, cuales son los más frecuentes en nuestro medio, que no es contagioso, de su posible curación, especialmente en las etapas iniciales.

## 7.2. RECOMENDACIONES.

7.2.1. Es necesario cambiar los hábitos de vida de la población para que tome las medidas preventivas e intervenga activamente en aquellas variables que de una manera directa o indirecta, según los casos, en los distintos modos individuales de enfermar o aquellas que favorecen el mantenimiento de la salud. Este cambio de hábito indudablemente es más fácil de orientarlo y realizarlo en la etapa de formación de un individuo, es decir, en su niñez y juventud.

7.2.2. El programa al ser aplicado en colegios tendría un costo más reducido que si se implementaría en las escuelas, pues la metodología para niños menores de 10 años requiere de ayudas especiales más complejas y costosas, como métodos audio visuales y de métodos de reforzamiento que deben ser continuos. Creo que a nivel de colegio se pueden dar razones y argumentos para que el programa sea aceptado y procurar los cambios de hábito en forma más directa y simple .

7.2.3. Indudablemente, estos programas de educación preventiva en salud se deben incluir en el pensum de estudios de todos los colegios, aprovechándose la coyuntura actual de la Reforma Educativa que se está realizando en el país.

7.2.4. La alternativa para superar esta falta de conocimiento y concientización es que el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes implemente, a través de los Departamentos de Orientación y Bienestar Estudiantil de los colegios, el programa de Educación Preventiva del Cáncer.

7.2.5. Estos Departamentos deberán integrar en sus planes anuales de trabajo el mencionado programa y

para su ejecución considerar las áreas de Asociación de Clase y de Ciencias Naturales. Así mismo, es importante que se cumpla con la respectiva evaluación formativa y sumativa del Programa de Educación Preventiva, lo que permitirá la replanificación y reciclaje correspondiente.

7.2.6. A fin de alcanzar los objetivos del Programa mencionado es fundamental que se dé una coordinación entre los Ministerios de Educación y Salud Pública.

ANEXO 1.-  
FORMULARIO DE ENCUESTA.

REPUBLICA DEL ECUADOR  
SECRETARIA NACIONAL DEL CONSEJO  
DE SEGURIDAD NACIONAL  
INSTITUTO NACIONAL DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
XXII CURSO SUPERIOR DE SEGURIDAD NACIONAL Y DESARROLLO

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS (AS) DE COLEGIOS COMPRENDIDOS  
ENTRE LOS 16 Y 18 AÑOS

TEMA: DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD  
EN LOS COLEGIOS DEL PAIS COMO ETAPA BASICA PARA EL  
DESARROLLO NACIONAL DE SALUD.

PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA PARA EL CANCER

OBJETIVO: Este cuestionario servirá para evaluar el grado  
de conocimientos generales que existen en los colegios,  
acerca de las enfermedades malignas (cáncer), las que  
constituyen la segunda causa de muerte en el Ecuador.

IDENTIFICACION: Ciudad, .....

COLEGIO: ..... CURSO .....

EDAD: ..... FECHA .....

INSTRUCCIONES:

Antes de contestar lea detenidamente la pregunta y todas  
las alternativas. Escoja solamente una respuesta y márquela  
con una X.

CUESTIONARIO

1.- Qué es el cáncer?

- a.- Es una enfermedad inflamatoria
- b.- Es una enfermedad solo de los ganglios
- c.- Es una enfermedad tumoral
- d.- Es una enfermedad infecciosa

2.- Qué señal de alarma puede dar el cáncer ?

- a.- Azúcar en la sangre
- b.- Hipertensión
- c.- Ulceras que no cicatrizan
- d.- Dolor de articulaciones

3.- Cúal es el cáncer más frecuente en mujeres del Ecuador?

- a.- .....
- b.- .....

4.- Usted cree que el cáncer es contagioso?

- a.- Si .....
- b.- No .....
- c.- No sé .....

5.- Usted cree que el cáncer es hereditario?

- a.- Si .....
- b.- No .....
- c.- No sé .....

6.- Usted considera que el cáncer puede prevenirse?

- a.- Si .....
- b.- No .....
- c.- No sé .....

7.- Usted conoce si existen campañas de prevención de cáncer?

- a.- Si .....
- b.- No .....
- c.- No sé .....

8.- Cree que la alimentación tiene un papel importante en la prevención del cáncer?

- a.- Si .....
- b.- No .....
- c.- No sé .....

9.- Diagnóstico precoz del cáncer quiere decir?

- a.- El cáncer diagnosticado no tiene tratamiento
- b.- Se encuentra en una etapa avanzada y es curable
- c.- Se encuentra en una etapa inicial y es curable
- d.- Se ha diseminado tempranamente a otros órganos.

10.- Qué es el Papanicolaou? Es el estudio

- a.- De las células del cuello uterino
- b.- De las células de la sangre
- c.- Radiográfico de los pulmones
- d.- Radiográfico de los senos

11.- Cuándo se debe hacer el autoexamen de los senos?

- a.- Cuando el médico lo indica
- b.- Cuando se siente molestias en los senos
- c.- Antes de cada embarazo
- d.- Cuando aún no se tiene ninguna molestia

12.- Qué haría usted para prevenir el cáncer?

.....  
.....

Gracias por su colaboración.



**BIBLIOGRAFIA**

AGUAYO CUBILLO, Pedro, y VICUÑA IZQUIEDO, Leonardo, La realidad nacional en cifras, Guayaquil, Fundación Ecuador, 1994, 150 pp.

BERSH E., David, Cartilla de educación básica en salud, Armenia, Fundación para el Desarrollo de la Educación en Salud en Colombia (FUDESCO), s. f., 61 pp.

CASCIATO, Dennis A., y LOWITZ, Barry B., "Introduction to Cancer patient management", Manual of Clinical Oncology, 2a. ed., Boston, pp. 3-11.

CISNEROS DE VILLALBA, Nancy, "El Departamento de Orientación y Bienestar Estudiantil (DOVE) y la Educación Preventiva", Educación Preventiva, Quito, Cuaderno de Trabajo No. 1, 1991, pp. 16-23.

CISNEROS DE VILLALBA, Nancy, La educación preventiva en el hogar y en la escuela (Trabajo de investigación individual), Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales, 1991-1992.

DOLL, R., y PETO, R., "Epidemiology of cancer", Oxford Textbook of medicine, New York, Vol. 1, pp. 4.51-4.79.

ECUADOR: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS (INEC), Anuario de estadísticas vitales, nacimientos y defunciones, Quito, INEC, 1992, 405 pp.

JOLY, Daniel, "El control de cáncer", Seminario sobre registros de cáncer en América Latina, Cali, Organización Panamericana de la Salud- Organización

- Mundial de la Salud, No. 215 (15-20 de septiembre de 1969), pp. 3-11.
- MONCAYO, Jorge, y otros, "Cáncer de mama: experiencia de 10 años", Oncología, Guayaquil, Vol. 3 (julio-diciembre 1994), pp. 39-46.
- PACHECO OJEDA, Luis A., "Epidemiología del cáncer en el Ecuador", Cancerología, Quito, Vol. 37, No. 2 (abril-junio 1991), pp. 13-24.
- PALADINES, Ernesto, y TANCA, Juan, "Cáncer gástrico: diagnóstico y prevención", Oncología, Guayaquil, Vol. 3 (julio-diciembre 1994), pp. 23-26.
- RHOR, Alba, y otros, "Cáncer colo-rectal: incidencia y revisión, año 1990/1993", Oncología, Guayaquil, Vol. 3 (julio-diciembre 1994), pp. 7-12.
- ROBLES JARA, Carlos, y otros, "Cáncer gástrico: estudio epidemiológico, clínico y endoscópico a poblaciones rurales del Litoral ecuatoriano", Oncología, Guayaquil, Vol. 3 (julio-diciembre 1994), pp. 31-38.
- SEGARA, Sergio, "El medio ambiente en salud pública", Medicina integral: medicina preventiva y asistencial en el medio rural, Madrid, Vol. 2, núm. 6 (junio-julio 1981), Internacional de Ediciones y Publicaciones (IDEPSA), pp. 389-394.
- SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN: QUITO, Casos oncológicos en afiliados: Anuario 1989 a 1993, Quito, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 1994, s. p.
- SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CANCER: QUITO, Cáncer en Quito: anuario 1990, Quito, SOLCA, 1992, 121 pp.



<u>C A P I T U L O   I I</u> . . . . .	17
<u>2. TIPOS DE PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER</u>	17
2.1. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS BÁSICOS DE PREVENCIÓN	17
2.2. TIPOS DE PREVENCIÓN . . . . .	18
2.2.1. <u>Prevención Primaria</u> . . . . .	19
2.2.1.1. Cáncer de pulmón . . . . .	20
2.2.1.2. Cáncer cuello del útero . . . . .	21
2.2.1.3. Cáncer de pene . . . . .	21
2.2.1.4. Leucemias . . . . .	22
2.2.1.5. Vejiga urinaria . . . . .	22
2.2.1.6. Cavidad oral . . . . .	23
2.2.1.7. Piel . . . . .	23
2.2.1.8. Cáncer ocupacional . . . . .	23
2.2.2. <u>Prevención Secundaria</u> . . . . .	24
2.2.3. <u>Detección Precoz</u> . . . . .	25
2.2.3.1. Premisas y críticas. . . . .	25
2.2.3.2. Criterios de las pruebas de . . . . .	26
2.2.4. <u>Diagnóstico Precoz del Cáncer</u> . . . . .	28
2.2.5. <u>Factores de retardo en el diagnóstico</u> . . . . .	30
<u>C A P I T U L O   I I I</u> . . . . .	32
<u>3. FACTORES QUE DETERMINAN NUESTRA SALUD.</u> . . . . .	32
3.1 LA SALUD . . . . .	32
3.1.1 <u>Concepto</u> . . . . .	32

3.1.2.	<u>Comportamiento y salud</u>	33
3.1.3	<u>Estilo de Vida y Comportamiento</u>	35
3.1.4.	<u>El Medio Ambiente y Salud</u>	36
3.1.4.1.	Importancia del Medio Ambiente	37
3.1.4.2.	El trabajo como medio ambiente	39
<u>CAPITULO IV</u>		42
4.	<u>AGENTES EDUCATIVOS Y PROMOCION DE SALUD</u>	42
4.1.	EDUCACION PARA LA SALUD	42
4.1.1	<u>Enfoque hacia la promoción de salud.</u>	42
4.1.2.	<u>El cambio de centros de interes.</u>	43
4.1.3.	<u>El enfoque actual.</u>	44
4.2.	HABITOS SALUDABLES	45
4.3.	LA ESCUELA PROMOTORA DE LA SALUD	48
4.3.1.	<u>El curriculum formal.</u>	49
4.3.2.	<u>Curriculum oculto</u>	50
4.3.3.	<u>Relaciones de la comunidad con los colegios.</u>	51

4.3.4.	<u>Interrelación Colegio-Servicios de Salud . . . . .</u>	52
4.3.5.	<u>Los alumnos sujetos activos de la Educación Sanitaria. . . . .</u>	53
4.3.6.	<u>El Profesor como Educador Sanitario . . . . .</u>	56
<u>S E G U N D A P A R T E . . . . .</u>		58
<u>CAPITULO V . . . . .</u>		58
5.	<u>EVALUACION SOBRE CONOCIMIENTO DE PREVENCION DE CANCER A NIVEL DE COLEGIOS. . . . .</u>	58
5.1.	JUSTIFICACION . . . . .	58
5.2.	METODOLOGIA DE LA ENCUESTA. . . . .	58
5.2.1.	<u>Tema de la Encuesta . . . . .</u>	58
5.2.2.	<u>Objetivo de la encuest . . . . .</u>	59
	5.2.2.0.1.      Objetivo General.	59
	5.2.2.0.2.      Objetivo Especifico	59
5.2.3.	<u>Recursos humanos y definición del contenido del cuestionar . . . .</u>	59
5.2.4.	<u>Contenido del Cuestionario. . . .</u>	60
5.3.	CUESTIONARIO. . . . .	60
5.4.	ANALISIS DE LOS RESULTADOS . . . . .	60

5.5. CONCLUSIONES DEL CUESTIONARIO . . . . .	69
<u>C A P I T U L O VI</u> . . . . .	71
6. <u>DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PARA LA SALUD EN LOS COLEGIOS DEL PAIS COMO ETAPA BASICA PARA EL DESARROLLO NACIONAL DE SALUD.</u> <u>PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA DEL CANCER.</u> . .	71
6.1. JUSTIFICACION. . . . .	71
6.2.1. <u>Objetivos Generales</u> . . . . .	72
6.2.2. <u>Objetivos Especificos</u> . . . . .	72
6.3. ETAPAS DE EJECUCION. . . . .	73
6.3.1. <u>Datos Informativos.</u> . . . . .	73
6.3.2. <u>Beneficiarios.</u> . . . . .	74
6.3.3. <u>Responsables.</u> . . . . .	75
6.4. NORMAS PARA EL DIAGNOSTICO PRECOZ. . . . .	83
6.4.1. Normas Prácticas. . . . .	83
6.4.2. <u>Normas Especificas.</u> . . . . .	83
6.4.2.1. CANCER DE CERVIX . . . . .	83
6.4.2.2. Cáncer de Mamas. . . . .	87
6.4.2.3. Cáncer Gástrico . . . . .	93
6.4.2.4. Cáncer de Colon. . . . .	94
6.4.2.5. Cancer Pulmonar. . . . .	98
6.4.2.6. Cancer de Piel : Melanoma. . . . .	100
6.5. EVALUACION. . . . .	103

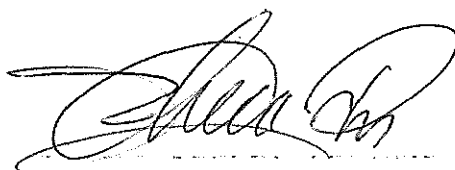
<u>CAPITULO VII.</u> . . . . .	103
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES . . . . .	103
7.1. CONCLUSIONES. . . . .	103
7.2. RECOMENDACIONES. . . . .	105
BIBLIOGRAFIA . . . . .	110



AUTORIZACION DE PUBLICACION

Anterior al Instituto de Altos Estudios Nacionales la  
publicación de este trabajo, de su bibliografía y anexos,  
como artículo de la Revista o como artículos para lectura  
selectiva.

Quito, 17 de julio de 1975



FIRMA DEL CURSANTE

Lr. Fernando Checa Roca

NOMBRE DEL CURSANTE