

**UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE NUEVO LEON
FACULTAD DE PSICOLOGIA**



Evaluación de la Cartilla Nacional de Vacunación como
Instrumento de Control Epidemiológico a través de un
Análisis de Contenido

TESIS

QUE EN OPCION AL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTA

Mercedes Alvarado Valadez
Clark Magallanes González
Rosalva Esmeralda Quiroz
José Armando Peña Moreno

Monterrey, N. L.

Agosto de 1984.

T
RA638
E9
C.1

1027



1080070807

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY
130 St. George Street
Toronto, Ontario M5S 1A5



UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY
130 St. George Street
Toronto, Ontario M5S 1A5

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY
130 St. George Street
Toronto, Ontario M5S 1A5

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY
130 St. George Street
Toronto, Ontario M5S 1A5

T
RA 638
29

Biblioteca Central UANL
UANL
FONDO
TESIS
(70807)

B U Raúl Rangel Frías
UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA



BIBLIOTECA
"DR. SANTIAGO RAMIREZ"

**UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE NUEVO LEON
FACULTAD DE PSICOLOGIA**



**Evaluación de la Cartilla Nacional de Vacunación como
Instrumento de Control Epidemiológico a través de un
Análisis de Contenido**

T E S I S

**QUE EN OPCION AL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTA**

**Mercedes Alvarado Valadez
Clark Magallanes González
Rosalva Esmeralda Quiroz
José Armando Peña Moreno**

Monterrey, N. L.

Agosto de 1984.

001027

A nuestros padres

Jacobo Alvarado Avalos
Consuelo Valadez de Alvarado

Jesús Humberto Magallanes Neri
Ma. Cristina González de Magallanes

José Paz Esmeralda Flores
Francisca Quiroz de Esmeralda

Juan Peña Guerrero
Justina Moreno de Peña

Por su gran comprensión y
apoyo que siempre nos
brindaron, estimulando así
la terminación de una etapa
importante en nuestras vidas-

A todos los niños que existen
especialmente a:

Krupskaya y Kadiievka

Por ser quienes, motivaron a la
realización de esta investiga-
ción, al ser la salud de los --
niños una de las cosas más im--
portantes en nuestro mundo.

PARA :

LIC. JOSE ANGEL ALMAGUER

Compañeros y Maestros de la
Facultad de Psicología de la
Universidad Autónoma de Nuevo
Leon, especialmente al área -
conductual.

AGRADECIMIENTOS

Tenemos motivos de gratitud para con varias personas por haber ayudado, de una manera u otra, a la realización de la presente Tesis.

En primer testimonio, deseamos expresar nuestro agradecimiento al Lic. José Angel Almaguer G. quien amablemente dirigió este trabajo. Asimismo, al Lic. José Alfredo Salinas, por sus valiosos consejos y sugerencias. También al Lic. Carlos Bocanegra Peña por sus notables comentarios.

Finalmente queremos agradecer a la Facultad de Psicología, el haber proporcionado todas las facilidades posibles, al favorecer y propiciar el desarrollo de una Psicología científica en nuestro país.

Un vasto agradecimiento a:

Alfredo Iglesias

Elizabeth Loreto Villarreal

Francisca Chávez Alvarado

Graciela Carlos Almaguer

Gilberto Reyes Loya

Julieta Zamora García

Julián Nava Espejo

Nancy López Reyna

Rosario Grimaldo Leaños

Sofía Marcela Frías Sosa

Por su valiosa cooperación
en el trabajo de campo.

I N D I C E

INDICE

PROLOGO	
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
IMPORTANCIA DEL CONTROL EPIDEMIOLOGICO	10
- Las Grandes Eras Epidemiológicas	10
- Historia de las Epidemias en México	13
- Epidemias en México durante el Siglo XX....	17
- El Programa "11" para el Control Epide- miológico	20
CAPITULO II	
DESCRIPCION DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNA- CION	29
CAPITULO III	
EVALUACION DE LA CARTELLA NACIONAL DE VACUNA- CION COMO INSTRUMENTO DE CONTROL EPIDEMIOLOGICO A TRAVES DE UN ANALISIS DE CONTENIDO	39
CAPITULO IV	
LA AMBIGUEDAD EN LA INTERPRETACION DE LOS DOCU- MENTOS: ¿ES REALMENTE AUTOEXPLICATIVA LA CARTI- LLA NACIONAL DE VACUNACION?	49

- Análisis sobre la diversidad de interpretaciones del Esquema Básico de la Cartilla Nacional de Vacunación	52
Objetivo	52
Método: Sujetos, Instrumento y Procedimiento	52
Resultados y Discusión	53
- Un Análisis sobre el grado de conocimiento real que tiene la población en el empleo adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación	55
Objetivo	55
Método: Sujetos, Instrumentos y Procedimiento	55-57
Resultados y Discusión	57-59

CAPITULO V.

CONOCIMIENTO QUE TIENE LA POBLACION DE LOS SINTOMAS Y CONSECUENCIAS DE LAS ENFERMEDADES CONTENIDAS EN LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACION	62
Objetivo	62
Método: Instrumento, Sujeto y Procedimiento	63-67
Resultados y Discusión	68

CAPITULO VI.

INSTANCIAS FORMALES E INFORMALES COMO ESTIMULOS DE APOYO QUE AUXILIAN A LOS PADRES EN EL CONTROL DE VACUNACION DE SUS HIJOS	79
Objetivo	80
Método: Sujetos, Instrumentos y Procedi- mientos	80-81
Resultados y Discusión	81-82

CAPITULO VII.

PAPEL QUE ASUME EL REGISTRO CIVIL EN EL PROCESO DE CONTROL EPIDEMIOLOGICO	91
Objetivo.....	94
Método: Sujetos, Instrumentos y Procedi- miento.....	94-95
Resultados y Discusión	95-96

CONCLUSIONES Y ALTERNATIVAS AL NUEVO DISEÑO	100
---	-----

GLOSARIO	114
----------------	-----

BIBLIOGRAFIA	118
--------------------	-----

INDICE DE CUADROS

GRAFICAS Y TABLAS

Gráfica #1	Mortalidad por Tuberculosis	27
Gráfica #2	Casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar confirmados bacterioló- gicamente	28
Cuadro #1	Distribución de las zonas epide- miológicas en México	32
Cuadro #2	Ficha de Identificación Infantil que aparece en la C.N.V.	33
Cuadro #3	Ficha de Constancia de Vacunación	35
Cuadro #4	Ficha que se llenará al fallecer el titular del documento	37
Cuadro #5	Esquema básico de vacunación	38
	Herramienta de Trabajo utilizada en la investigación (Encuesta)	45
Cuadro #6	Parámetros para determinar la co- rrecta interpretación de la C.N.V.....	56
Gráfica #3	Grado de Interpretación de la C.N.V.....	60
Gráfica #4	Sujetos que dicen no tener proble- mas para interpretar la C.N.V. y su jetos que son capaces de interpre- tarla.....	61

Cuadro #7	Síntomas y Consecuencias principales de las enfermedades incluidas en la C.N.V.	64
Cuadro #8	Parámetros para establecer el grado de conocimiento de la población encuestada sobre los síntomas y consecuencias de las enfermedades incluidas en la C.N.V.	67
Gráfica #5	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la tuberculosis	69
Gráfica #6	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la difteria	70
Gráfica #7	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias del tétanos	71
Gráfica #8	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían	

	de los síntomas y consecuencias de la poliomielitis	72
Gráfica #9	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la tosferina	73
Gráfica #10	Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias del sarampión	74
Cuadro #9	Porcentaje de sujetos de los diferen- tes estratos sociales que recibieron información sobre cómo emplear la C.N.V.	82
Gráfica #11	Número de sujetos de los diferentes estratos sociales que recibieron in- formación sobre cómo emplear la Car- tilla Nacional de Vacunación	83
Cuadro #10	Porcentajes de sujetos de los dife- rentes estratos sociales que no reci- bieron información sobre cómo emple- ar la C.N.V.	84
Gráfica #12	Muestra el número de sujetos de los diferentes estratos sociales que no recibieron información sobre cómo -	

	emplear la C.N.V.....	85
Cuadro #11	Porcentaje de sujetos de los diferentes estratos sociales que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos	86
Gráfica #13	Representa el número de sujetos del estrato social marginal que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos	87
Gráfica #14	Muestra el número de sujetos del estrato social bajo que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.....	88
Gráfica #15	Número de sujetos del estrato social medio bajo que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.....	89
Cuadro #12	Porcentaje de sujetos de los diferentes estratos sociales que no se auxiliaron por algún estímulo de apoyo	

	para recordar las fechas particula- res de vacunación de sus hijos.....	90
Gráfica #16	Número de sujetos de los diferentes estratos sociales que no tuvieron estímulos de apoyo para recordar - las fechas particulares de vacuna- ción de sus hijos	90
Tabla #1	Muestra de los sujetos que se utili- zaron para determinar el desfase de vacunación	97
Gráfica #17	Distribución de la muestra global de sujetos representado en porcentajes dependiendo de los rangos de tiempo en los que fueron registrados	98
Gráfica #18	Distribución de la muestra de sujetos representado en porcentaje dependien- do de los rangos de tiempo en los que fueron registrados.....	99
Cuadro #13	Esquema Básico de Vacunación (Como Alternativa)	106
Cuadro #14	Calendario Anual de Vacunación (Ordinario)	111
Cuadro #15	Calendario Anual de Vacunación (Extraordinario)	113

I N T R O D U C C I O N

I N T R O D U C C I O N

Se realizó un estudio exploratorio en torno a la Cartilla Nacional de Vacunación para comprobar si cumple con los objetivos para los que fue creada, el de ser un auxiliar para los padres en el conocimiento de cuándo debe aplicársele las vacunas al infante. Se obtuvo información de lo anterior por medio de la aplicación de una encuesta a la población seleccionada en este estudio.

El marco de referencia en el cual se basó esta investigación fue el Análisis Experimental de la Conducta, particularmente la Medicina Conductual, siendo ésta: "El campo que concierne al desarrollo del conocimiento de la ciencia conductual y las técnicas relacionadas con la salud y enfermedad física y a la aplicación de este conocimiento, y estas técnicas para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación" (Shapiro y Cols. 1980).

La medicina conductual es un campo que concierne a los mecanismos básicos por medio de los cuales los fenómenos conductuales influyen en la epidemiología, prevención, diagnóstico y tratamiento, etiología y rehabilitación de desórdenes físicos. Las disciplinas que contribuyen al estudio de estos fenómenos son: La psicología, bioestadística y psiquiatría. Estas disciplinas deben estar acopladas con las ciencias médicas ideológicas relevantes al entendimiento de los procesos de enfermedades bajo estudio. La medicina conductual aborda diferentes áreas de investigación tales como:

- a).- Contribuciones conductistas al tratamiento y rehabilitación de desórdenes físicos, incluyendo el manejo de -- stress y terapias autorreguladoras como la retroalimentación biológica, la relajación y la evaluación de los diferentes tipos de psicoterapia y técnicas de cambio -- conductual.
- b).- Aproximaciones conductuales son la prevención de enfermedades físicas y en la promoción de salud, incluyendo investigación interdisciplinaria derivada de la educa-- ción, economía y teoría de sistemas sociales.
- c).- Factores psicosociales que contribuyen a la salud y enfermedad física, incluyendo la psicología social, perso-- nalidad y estudios psicofisiológicos que influyen al -- stress social, conductual emocional y además sus conse-- cuencias.
- d).- La conducta sana, conducta enferma y conducta del rol -- enfermo.
- e).- Influencias socioculturales sobre la enfermedad y salud física, incluyendo estudios epidemiológicos, antropoló-- gicos y sociológicos.

La salud es uno de los factores principales e indispen-- sables para el desarrollo cultural y socioeconómico de un -- país.

Este estudio analiza el sistema Cartilla Nacional de -- Vacunación como uno de los programas oficiales más relevan--

tes hasta el momento enfocados al campo de la salud en México, con la intención de contribuir para obtener una mayor probabilidad del cumplimiento de los objetivos del documento, ya que depende de la realización de los mismos la previción y erradicación de enfermedades endémicas, tomando en cuenta que la Cartilla Nacional de Vacunación se expide a toda la población infantil de nuestro país.

Considerando lo anterior se obtuvo información por -- parte de médicos para conocer la correcta interpretación del contenido del documento, posteriormente se llevó a la práctica un estudio piloto consistiendo éste en pedirle a sujetos ingenuos a la investigación interpretaran el documento, en--contrándose en los resultados del mencionado estudio una nula confiabilidad en base a la interpretación correcta proporcionada por los médicos especialistas en pediatría.

Fue la diversidad de interpretaciones muy lejanas a la correcta lo que originó la pregunta central del proyecto -- "¿Es realmente autoexplicativa la Cartilla Nacional de Vacunación?".

Retomándose de esta pregunta, se deduce que si dicho documento carece de cualidades autoexplicativas no podrá cum--plir con los objetivos planteados en ella. Por consiguiente, se realizó un análisis de validez a la Cartilla Nacional de Vacunación para comprobar si cumple con los objetivos de ser un documento que realmente auxilie a los padres en el conocimiento del control de vacunación de sus hijos.

Dicho análisis se hizo en base a la información recabada (bibliográfica, instituciones de salud) y los datos obtenidos gracias a nuestra herramienta de trabajo conteniendo ésta ítemes específicos que nos proporcionaron los siguientes datos:

- a).- Grado de comprensión que tuviera el encuestado sobre la cartilla.
- b).- Las diferentes interpretaciones del esquema básico de vacunación.
- c).- Los diferentes estímulos de apoyo utilizados por los padres de familia para recordar la fecha de vacunación de sus hijos, y
- d).- El grado de conocimiento que tiene la población de síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

Dicha encuesta fue dirigida a una muestra no probabilística de 160 sujetos que desconocían el problema sometido a investigación, los cuales participaron voluntariamente.

La población global fue seleccionada de 4 grupos; los 3 primeros de tres diferentes estratos sociales, establecidos por el *Centro de Investigaciones Económicas, en base al tipo de vivienda: marginal, baja y media baja, y el cuarto y último pertenecientes a estudiantes universitarios.

Los resultados obtenidos con la muestra utilizada indican que, la Cartilla Nacional de Vacunación carece de calidad *Centro oficial perteneciente al Estado de Nuevo León.

dades autoexplicativas en su interpretación y por lo tanto - no auxilia a los padres en el control epidemiológico de sus hijos; éste debido a que el esquema básico de vacunación que presenta en su interior fue interpretado en formas diferentes.

No se encontraron diferencias significativas en el grado de comprensión del documento entre los estratos sociales y estudiantes universitarios. Como consecuencia de ello sólo el 1% de la población total lo supo interpretar.

El propósito de nuestro estudio es el de presentar los factores conductuales de los que se consideran carece el documento, aconsejando nosotros sean incluidos en él, para una mayor probabilidad del cumplimiento de los objetivos, ya que el contenido y términos que aparecen en la Cartilla Nacional de Vacunación sólo pueden ser interpretados correctamente -- por personas con preparación paramédica, traduciéndose por lo tanto, que el documento fue diseñado para la comprensión de médicos exclusivamente, dejando sin oportunidad de hacer la interpretación mencionada a la mayoría de los padres, -- siendo ellos los encargados del manejo del documento, conformando éstos (padres sin preparación paramédica) casi la totalidad de la población.

Queda evidenciado que la psicología puede y debe abordar estudios relacionados con el campo de la salud, después de haberse realizado en este caso particular un análisis de validez al documento sometido a juicio, siendo ésta una de las aportaciones del presente estudio, y que entre las cuales también se encuentra la de contribuir con datos que sir-

van de base para estudios futuros del t6pico aqu4 tratado. - La tercera aportaci6n considerada por nosotros de mayor trascendencia, es la del cumplimiento del segundo objetivo que se estableci6 en esta tesis, que consiste en dar a conocer - las alternativas de modificaci6n del actual dise1o del documento a nivel descriptivo.

Los datos hasta aqu4 presentados van dirigidos a todos aquellos investigadores involucrados en el sistema Cartilla Nacional de Vacunaci6n, y a los que deseen informaci6n concerniente con el tema.

Algunas de las limitaciones a las cuales se enfrent6 - en el desarrollo de este estudio fueron entre otras las de - no tener acceso a informaci6n oficial concerniente al tema - de investigaci6n, as4 como a la escasa bibliograf4 por ser un tema nuevo dentro de la psicolog4.

La escasez de recursos humanos que cooperaron en el estudio y el poco control de la situaci6n experimental, fueron una de las limitaciones en particular de un estudio no llevado a cabo por las causas antes mencionadas, el cual reforzar4 el contenido del cap4tulo 5 denominado "Conocimiento que tiene la poblaci6n sobre los s4ntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunaci6n"; presentando en el interior de esta tesis el anteproyecto del ya citado estudio a manera de propuesta para una futura realizaci6n.

Para mejor comprensi6n del lector, decidimos organizar el material de la siguiente forma:

CAPITULO UNO:

Importancia del control epidemiológico donde se realizó una recopilación histórica de las enfermedades consideradas epidemiológicas. Para saber cuáles son las enfermedades infecto-contagiosas consideradas epidemiológicas en México.

CAPITULO DOS:

En este capítulo se hace una reseña de cada una de las boletas contenidas en el documento, así como también se especifica la utilidad de cada una de éstas.

CAPITULO TRES:

Evaluación de la Cartilla Nacional de Vacunación como instrumento de Control Epidemiológico a través de un análisis de contenido, donde aparecerá la forma en la que se realizó la validez de contenido, la descripción de la herramienta de trabajo (Encuesta) e introducción y objetivos de los estudios conformados en los capítulos restantes.

CAPITULO CUATRO:

La ambigüedad en la interpretación de un documento: -- ¿Es realmente autoexplicativa la Cartilla Nacional de Vacunación. Donde se hace una descripción de las características que deben tener los documentos en su redacción. Y cuáles son las consecuencias de no contener dichas características. Para posteriormente saber si la Cartilla Nacional de Vacunación contiene todos los elementos que necesita una buena redacción. Para esto se realizaron dos estudios cuyos objeti-

vos son: En el primer estudio saber si el cuadro básico de vacunación da una idea única y específica al lector acerca de las vacunas y fechas de aplicación. Y en el segundo, saber el grado de conocimiento real que tiene la población en el uso adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación, además de conocer la autoevaluación que da la población acerca de su grado de conocimiento en el uso adecuado de este documento.

CAPITULO CINCO:

Conocimiento que tiene la población de los síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación. Donde se pretende conocer el grado de conocimiento o desconocimiento que tiene la población acerca de los síntomas y consecuencias de cada una de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

CAPITULO SEIS:

Instancias formales e informales como estímulos de apoyo que auxilian a los padres en el control de vacunación de sus hijos. Donde este estudio dará a conocer qué cantidad de la población total encuestada tenía información del manejo del documento, así como cuáles son las instituciones que están actuando como estímulos de apoyo para ayudar a los padres en el control de vacunación.

CAPITULO SIETE:

Papel que asume el Registro Civil en el proceso de control epidemiológico donde se contempla al Registro Civil co-

mo una instancia importante en el proceso de vacunación infantil, así como una descripción de sus funciones, además de verificar si existe un desfase entre la fecha en que se registra al niño y el momento en que se requiere iniciar su va cunación.

Por último es común encontrar en cualquier trabajo de investigación que en su parte final aparezca Resultados y -- Discusión; sin embargo, en el presente estudio hemos conside rado un cambio en esta secuencia de tal manera que el lector encontrara el apartado de Resultados y Discusión al final de cada capítulo (4, 5, 6, 7), ésto con el propósito de retro-- alimentar al lector en términos más inmediatos después de la lectura de cada estudio independiente.

Capítulo I

IMPORTANCIA DEL CONTROL EPIDEMIOLOGICO

Las grandes eras epidemiológicas.

Referidas a una sociedad Europea Occidental, en la distribución histórica de las enfermedades, se suelen distinguir tres períodos fundamentales: La era de las grandes epidemias, La etapa de las enfermedades sociales infecciosas, y El período de las enfermedades sociales crónicas y de los accidentes.

La era de las grandes epidemias comprende desde los primeros tiempos hasta el último cuarto del siglo XIX. En ellas están situadas en primer plano las epidemias o manifestaciones de la enfermedad en forma de catástrofe colectiva. Todas sus repercusiones se acumulan en un corto espacio de tiempo.

Suele subdividirse en dos períodos de muy desigual duración, respectivamente, por la peste (hasta mediados del siglo XVII) y por el cólera (siglo XIX). Están separados por un período de transición (siglo XVII) dominado principalmente por la viruela.

La peste es una enfermedad especialmente fácil de seguir en la documentación, debido a manifestaciones tan claras como la presencia de bubones en las ingles o en las axilas de los enfermos, la gran mortandad de ratas que precede a la epidemia y la explosiva y elevadísima mortalidad. La más tristemente célebre de las epidemias fué la denominada -

"peste negra" de 1348, en la que fallecieron unos dos tercios de los habitantes de Europa. La última peste importante la padeció Europa a mediados del siglo XVII. Con posterioridad, sólo se han presentado brotes aislados, generalmente en lugares periféricos de Europa. Las razones de su desaparición son muy complejas. Entre las que se han invocado - cabe recordar el desplazamiento -en Europa- de la rata gris (*Rattus norvegicus*), la decadencia del comercio con los focos endémicos del oriente próximo y lejano, las medidas preventivas, el desarrollo socioeconómico, etc.

Entre la desaparición de la peste y el comienzo de las epidemias coléricas existe un período de transición dominado principalmente, como se ha dicho, por la viruela. Se trata de una enfermedad antiquísima en Extremo Oriente de la cual no existen testimonios de su presencia en las sociedades europeas hasta la Edad Media. En el siglo XVIII era ya una enfermedad grave endémica en Europa y con periódicos brotes epidémicos, que se prolongaron a lo largo del siglo XIX, hasta que la difusión de la vacunación, descubierta en 1798 por el médico británico Edward Jenner (1749-1823), logró hacerla desaparecer.

El cólera fue la novedad epidemiológica de la Europa - del siglo XIX a partir de la pandemia proveniente de la India que se desarrolló entre 1826 y 1837. Luego siguieron -- otras tres pandemias, separadas, aproximadamente, por intervalos de veinte años. El cólera producía una elevada mortalidad, aunque incomparablemente inferior a la de la peste. - Su control ha resultado posible más tarde gracias al progre-

so de la higiene pública -que tuvo en el miedo al cólera un poderoso impulsor- y a la invención por el investigador español Jaime Ferrán (1852-1929) de la vacunación anticolérica.

De las demás epidemias cabe señalar únicamente un ejemplo significativo: el tifus exantemático, epidemia acompañante de la guerra y del hambre. Ha sido, por ello, la que originó la mortalidad típica de los ejércitos en las grandes — campañas militares, desde la retirada de Jenofonte (siglo -V) hasta la Grande Armée Napoleónica. En un período más reciente ha acompañado también a las hambres irlandesas del siglo XIX. En la centura actual ha quedado reducido, en Europa, a apariciones ocasionales, como la habida en España en 1939, — tras el final de la guerra civil.

La etapa de las enfermedades sociales infecciosas está denominada por cinco tipos (bien conocidos hace ya siglos, — pero enmascarados como problema colectivo hasta finales del siglo XIX por las grandes epidemias): tuberculosis pulmonar, paludismo, fiebre tifoidea, difteria y sífilis.

Cada una de estas enfermedades tiene características — peculiares. La tuberculosis pulmonar, por ejemplo, es una — enfermedad urbana por excelencia, y se desarrolla en íntima unión con el hacinamiento y la desnutrición de los distritos pobres de las grandes ciudades. Ello explica que sea muy notable su diferente distribución por clases sociales. El paludismo, por el contrario, es una enfermedad rural típica de la Europa mediterránea, y se distribuye entre el campo y la

ciudad de manera inversa a la tuberculosis. Tiene un peso escaso en las tasas de mortalidad, en relación con sus elevadísima morbilidad en los focos endémicos. La fiebre tifoidea, por su parte, guarda una estrecha conexión con el abastecimiento de aguas potables y con el alcantarillado, y es tan propia de las ciudades como de las zonas rurales. La difteria sustituyó a la viruela como responsable destacada de la mortalidad infantil. Es tan sensible a la distribución socioeconómica como la tuberculosis. La sífilis había sido una de las enfermedades que más había preocupado a la sociedad europea desde el Renacimiento; por la peculiaridad de su contagio, ha dependido de la reglamentación de la prostitución y, en general, del comportamiento de la sociedad ante los problemas sexuales. De modo similar el paludismo, su importancia se refleja principalmente en las tasas de morbilidad.

La etapa de las enfermedades sociales crónicas y de los accidentes es la que hoy está plenamente vigente en los países más desarrollados.

Historia de las Epidemias en México.

Durante la época colonial la Nueva España fué objeto, en diversas ocasiones, de brotes masivos de enfermedades infecciosas; estas epidemias fueron de un carácter tan variado, tan espaciados en el tiempo, que los habitantes de la colonia estuvieron en peligro de morir prematuramente de viruela y tifo u otra enfermedad igualmente peligrosa, sin importar si eran blancos, o indígenas, ricos o pobres, jóvenes o vie-

jos. Puede pensarse que el relativo aislamiento de los pobladores del campo o de los pueblos pequeños disminuía el riesgo de una enfermedad infecciosa masiva, mientras que los residentes de las ciudades, especialmente de la capital, podían con dificultad evitar verse expuestos al contagio cuando se declaraba una epidemia. Además, los habitantes de las grandes ciudades tenían a su alcance mayores recursos para combatirlas, sobre todo la ciudad de México, que, siendo el centro más rico y desarrollado de la colonia, contaba con un gran número de médicos, medicinas, hospitales y dinero para ayudar a los enfermos en su lucha por recobrar la salud. En toda la Nueva España no había otro sitio donde abundaran más los recursos, a pesar de ello su efectividad era poca; y a veces nula, y su disponibilidad para los enfermos bastante irregular.

Indudablemente la amenaza que se cernía sobre la vida, representada por diversas enfermedades epidémicas, era evidente hasta la metrópoli más avanzada y ricamente dotada de la colonia.

Durante el período a que se refiere básicamente el presente estudio —de 1761 a 1813— en la ciudad de México ocurrieron cinco mortíferas epidemias, las cuales, según cálculos conservadores causaron 50,000 muertes. Su frecuencia fue tan regular que llegaron a parecer inevitables, y quizá lo fueron, dadas las condiciones de la época. El historiador puede preguntarse cuáles eran las condiciones que permitieron ese ataque constante y letal contra la vida humana.

Puede responderse que las causas que aquellos brotes epidémicos fueron de tres clases: (1) Administrativas (2) Sociales y (3) Médicos.

Las condiciones administrativas: para su buen resultado, es preciso que en un programa de salud pública cooperen estrechamente todas las autoridades administrativas, tanto locales como nacionales.

Las condiciones sociales: Casi toda la población de México pertenecía en la época colonial a dos grandes clases socioeconómicas ampliamente divergentes: los ricos y los pobres.

Aunque ésta es una simplificación exagerada, es de todas maneras útil. Porque es un hecho central desde el cual puede abordarse lógicamente cualquier consideración histórica sobre la relación existente entre las enfermedades y el bienestar público. Nadie discute hoy que la pobreza genera enfermedad, y que la enfermedad a su vez produce pobreza y miseria. En la ciudad de México, durante la época colonial, la gran mayoría de la población llevaba una vida miserable caracterizada por la desnutrición y la falta de habitación y ropa adecuada. Si se presentaba una crisis grave, como una epidemia, mucha gente estaba condenada a morir de hambre si no intervenía la caridad pública. Inversamente puede decirse que quienes morían era porque habían contraído el padecimiento a causa de las condiciones desfavorables en que vivían. Tal era la tesis de José Luis Montaña, el médico más influyente de su tiempo, aunque es probable que los siglos de pobreza y enfermedades haya ido de la mano como socios en un -

ciclo fatal y periódico.

Las condiciones médicas: Todavía a fines del siglo -- XVIII, la práctica de la medicina en la Nueva España tenía -- muy pocos aspectos verdaderamente científicos y profesiona-- les.

Los médicos, en consecuencia, no podían combatir las -- causas reales de la enfermedad; solo trataban en forma apro-- piada y útil sus síntomas, ordenando reposo, dietas, tés me-- dicinales, tónicos, emplastos, ropa abrigadora, y hasta algu-- nas medicinas.

Entre las medidas usadas para limitar la propagación -- de un contagio y especialmente el de la viruela, se daba -- gran importancia el antiguo método de la cuarentena, que te-- nía una función esencial.

El mayor progreso médico que hubo en la práctica de la medicina en la Nueva España fué la introducción de la vacuna en 1823. A raíz de esto, la medicina pudo por primera vez -- garantizar la protección contra una de las enfermedades con-- tagiosas más comunes, cosa que no fue comprendida en su ver-- dadera importancia hasta algunos años más tarde.

Aunque con la introducción de la vacunación la viruela quedó prácticamente derrotada, por lo menos en potencia, el otro flagelo de la Nueva España, el tifo, seguía siendo tan mortífera en 1813 como en 1761; como los mismos médicos no sabían lo que era el tifo, mal puede criticarse a las autori

dades sanitarias por no haber hecho nada para prevenir dicha enfermedad, pues necesariamente la sanidad pública tiene que operar con base en los conceptos médicos existentes, ya que esencialmente su teoría es aplicarla en gran escala.

Por último y con la probable excepción de la mortalidad infantil, parece que las enfermedades infecciosas fueron la principal causa de muerte prematura durante toda la historia de la Nueva España.

Y sin embargo, en la capital colonial de la Nueva España, donde murieron más de 50,000 personas a causa de las enfermedades epidémicas aproximadamente en el curso de medio siglo, sorprende la falta de crítica social al respecto. En verdad cuando ocurrió la última gran epidemia en 1813 ya había empezado la rebelión que llevó a su independencia (1810), pero las fuentes en que se basa este estudio no revelan que las enfermedades y la muerte "que hubieran podido evitarse" hayan figurado nunca entre las justificaciones de la revolución política.

Epidemias en México conocidas durante el siglo XX.

La descripción se hace por enfermedades según se presentaron en el curso de los años, durante las cuales, como se verá, registraron alzas y bajas en su incidencia y algunas desaparecieron del panorama epidemiológico del país.

Fiebre Amarilla

El siglo empieza con una epidemia de fiebre amarilla -- que azotó al país afectando de manera especial las publica-- ciones costeras de ambos litorales, la península de Yucatán y ciudades del interior como Monterrey, Nuevo León; Guadala-- jara, Jalisco; y Saltillo, Coahuila.

Peste Bubónica.

El primer brote conocido en la presente centuria se -- presentó en Mazatlán a fines de octubre de 1902.

Tifo Epidémico.

En 1902 apareció una epidemia de tifo exantemático, -- que se recrudeció en 1903, registró 10,000 defunciones, sin conocer el número de enfermos. La epidemia, al parecer, se extinguió dentro de la endemia prevalecte, ya que no se en contraron datos que hagan suponer que persistiera.

Epidemia de gripe o Influenza Española.

Influenza Española se le llamó en México y tuvo carac-- terísticas tan graves en nuestra Patria que, conforme al de-- cir del Dr. Francisco Valadez, la epidemia de 1918 determinó una mortalidad verdaderamente espantosa en Torreón, y algu-- nas otras poblaciones inmediatas.

Meningitis Meningocócica.

Brotos de esta enfermedad no se conocieron hasta 1925,

cuando atacó las poblaciones de Buena Vista en Cuéllar, Guerrero y Puente de Ixtla, Morelos, sin saber el número de enfermos ni de muertes.

Sarampión.

En el año de 1924 se observó en la República un aumento de casos y muertes por sarampión que llegó a su clímax a principios de 1925, para disminuir en los siguientes 4 meses

Fiebre Tifoidea.

Esta enfermedad ha sido endémica en el país; sin embargo, el primer brote de importancia acaeció en Tulancingo Hidalgo, en 1941, según los datos disponibles arrojando 442 enfermos y 26 defunciones.

Poliomelitis.

La poliomelitis en México ha tenido carácter endémico, con brotes epidémicos de predominio urbano. Las informaciones disponibles se refieren a casos esporádicos desde 1940 y representan cifras estacionarias hasta 1945; estas cifras se consideran mínimas y de carácter endémico.

Encefalitis equina.

La primera advertencia que tuvo México sobre encefalitis equina venezolana fue un brote en 1962, atacó doce personas en Campeche y una en Champón, Campeche, hubo cinco defunciones, cinco casos se recuperaron totalmente y tres tuvie--

ron secuelas neurológicas.

Dengue.

En agosto de 1978 se conocen brotes de dengue en Guatemala y Belice, Centroamericana. En Noviembre de 1978 se conoce el primer caso en Tapachula, Chiapas.

PROGRAMA "11" PARA EL CONTROL EPIDEMIOLOGICO.

Prevención y control de las enfermedades transmisibles

1.- Situación actual:

Las enfermedades transmisibles constituyen la primera y más importante causa de enfermedad y muerte en México. En promedio: en los últimos 5 años, ocasionaron 182,757 defunciones anuales con tasas de 372.3 por 100,000 habitantes.

La neumonía, bronconeumonía, influenza y diarreas, - - constituyen las primeras causas de muerte, con tasa promedio anuales, para el quinquenio 1968-1972, de 162.9 y 126.3 por 100,000 habitantes respectivamente, lo que significa 79,965 y 62,010 defunciones anuales; afectan principalmente a los - niños y a los ancianos y a los grupos socioeconómicos más débiles.

El sarampión ocasionó un promedio para el mismo lapso, 9,500 defunciones anuales con tasa de 19.3 en el grupo de menores de 5 años, constituye la primera causa de muerte por -

un solo agente etiológico. Por otra parte, como resultado del programa de inmunizaciones contra este padecimiento, realizado en 1973, los informes y encuestas permitieron estimar un abatimiento muy significativo.

La tosferina también ocupa un lugar importante como causa de enfermedad y muerte en el grupo de edad de los menores de 5 años, ya que ocasiona en promedio 4,500 muertes en el año.

De tétanos se registraron en promedio 1,848 defunciones anuales, 60% de las cuales corresponden al tétano neonatal.

En el quinquenio 1968-1972 se registraron en promedio 826 casos de poliomiелitis paralítica, cifra extraordinaria alta en comparación con la registrada en otros países. Los programas de vacunación intensiva en los dos últimos años han abatido la incidencia del padecimiento a menos de 200 casos en el año de 1973.

La viruela y el tifo hasta hace pocos años constituían serios problemas de salud pública en México, pero desde 1951 no se ha confirmado ningún caso de viruela, ni de tifo epidémico a partir de 1969.

En la actualidad se realizan actividades para mantener su erradicación.

La tuberculosis ocasionó en promedio en el quinquenio 1968-1972, 9,241 defunciones al año con tasa de 18.8 por

100,000 habitantes, ocupando el décimo lugar como causa de muerte en el país. Se estima que existen 131,151 enfermos de los cuales se descubren 16,548.

La tendencia de los padecimientos transmisibles es descendente, aunque en algunos de ellos en los últimos años ésta se vuelve estacionaria e inclusive asciende, como es el caso de las diarreas, la tifoidea, la sarna, y en algunas áreas en grupos especiales las enfermedades venéreas.

SUBPROGRAMA 11.1

Enfermedades prevenibles mediante la vacunación.

Situación actual: En este subprograma se consideran las inmunizaciones para la prevención y control del sarampión poliomielitis, tosferina, difteria y tétanos y solo se hace mención del B.C.G. y vacuna contra la tifoidea y antivarriolosa, las inmunizaciones solo se aplican a grupos especiales con alto riesgo potencial y el mantenimiento de la erradicación de dicho padecimiento en México se basa en la vigilancia epidemiológica y en las medidas para evitar su reintroducción al país.

El Programa Nacional de Control de la Tuberculosis.

La tuberculosis, como problema de salud pública en el país tiene gran importancia; es una enfermedad endémica que se encuentra entre las veinte primeras causas de morbilidad y mortalidad. La mortalidad por tuberculosis para todas las

edades en el decenio 1967-1977 ha variado en el país de 22.6 a 13.2 por 100,000 habitantes. Esta reducción en la mortalidad (3.7% anual) fue mayor entre los menores de 15 años (gráfica 1).

Ochenta y nueve de cada cien defunciones fueron por tuberculosis del aparato respiratorio, 7.5% por tuberculosis del sistema nervioso central y de las meninges y el resto -- por otras localizaciones.

La morbilidad, expresada como incidencia de casos nuevos de tuberculosis pulmonar con baciloscopía positiva, ha variado de 34.0 a 27.2 enfermos por 100,000 habitantes entre 1973 y 1979, en la población adscrita a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (gráfica 2). La mayor parte, 96.5% de estos casos, ocurre entre mayores de 15 años.

Aunque la situación epidemiológica de la tuberculosis expresada en tasas de morbilidad y mortalidad ha experimentado reducción en las cifras, el descenso porcentual tanto de una como de otra debería ser mayor de 5% anual; sin embargo, esto no ha sucedido y las medidas tomadas sólo han alcanzado poco menos de 4% de reducción. Por lo tanto, el problema -- continúa siendo grave; más aun si se considera que la enfermedad predomina en las clases sociales más desamparadas con condiciones higiénicas deplorables, que tiene gran trascendencia económico-social pues afecta al sujeto en la época -- más productiva de la vida y, principalmente si se toma en -- cuenta de que los medios de que se dispone en la actualidad para combatirla, como son las medidas preventivas, los me --

dios diagnósticos simplificados y la terapéutica precisa de bajo costo, deberían hacer de la tuberculosis una enfermedad fácilmente dominada por un sistema metódico de medidas de salud. Este sistema se constituye en el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis que tiene objetivos, políticas y metas precisas que cumplir.

Las políticas del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis están basadas en la situación epidemiológica que guarda la enfermedad, los recursos disponibles, la estructura administrativa vigente y los cambios factibles de llevar a cabo en ella. Tienen como propósito fundamental disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad.

Las medidas de control que establece el programa son actividades de salud con acción específica sobre la transmisión de la enfermedad. Estas actividades están organizadas en forma permanente para todo el país y han sido integradas a la estructura sanitaria existente para responder a las necesidades específicas de la población.

Este modelo epidemiológico comprende los conceptos que resumen el quehacer del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis, que son los siguientes:

- * El ser humano nace sin infección y puede permanecer así toda la vida; sin embargo, existe riesgo de infectarse, que será más grande siempre que sea mayor el número de fuentes de contagio en la comunidad.

- * El ser humano puede pasar de no infectado a infectado. Este caso se interfiere por medio de la vacunación a los recién nacidos con BCG cambiando la infección natural de gran riesgo por la infección artificial inocua.
- * La quimioprofilaxis se administra fundamentalmente a los ya infectados para evitar el riesgo de enfermar.
- * Lo más importante es interferir en aquellos que evolucionaron de infectados a enfermos bacilíferos, es decir, sobre el riesgo de infección, disminuyendo las fuentes de contagio: La interferencia se obtendrá por medio de la localización de los casos y el tratamiento médico adecuado que logra la curación de los enfermos, suprimiendo la cadena de transmisión de la enfermedad.

Los elementos fundamentales que constituyen el Programa Control de la Tuberculosis son la vacunación con BCG, el estudio de contactos y quimioprofilaxis, la localización de los casos y el tratamiento.

VACUNACION CON BCG.

La vacuna BCG (Bacilo Calmette Guérin) fue obtenida originalmente en el Instituto Pasteur de Lille, Francia, en 1921 por Albert Calmette y Camille Guérin después de 231 pases sucesivos de la cepa original de *Mycobacterium bovis* en medio biliado de cultivo. Este trabajo, desarrollado duran-

te 12 años, logró obtener una cepa atenuada que no revertía y conservaba sus propiedades antogénicas.

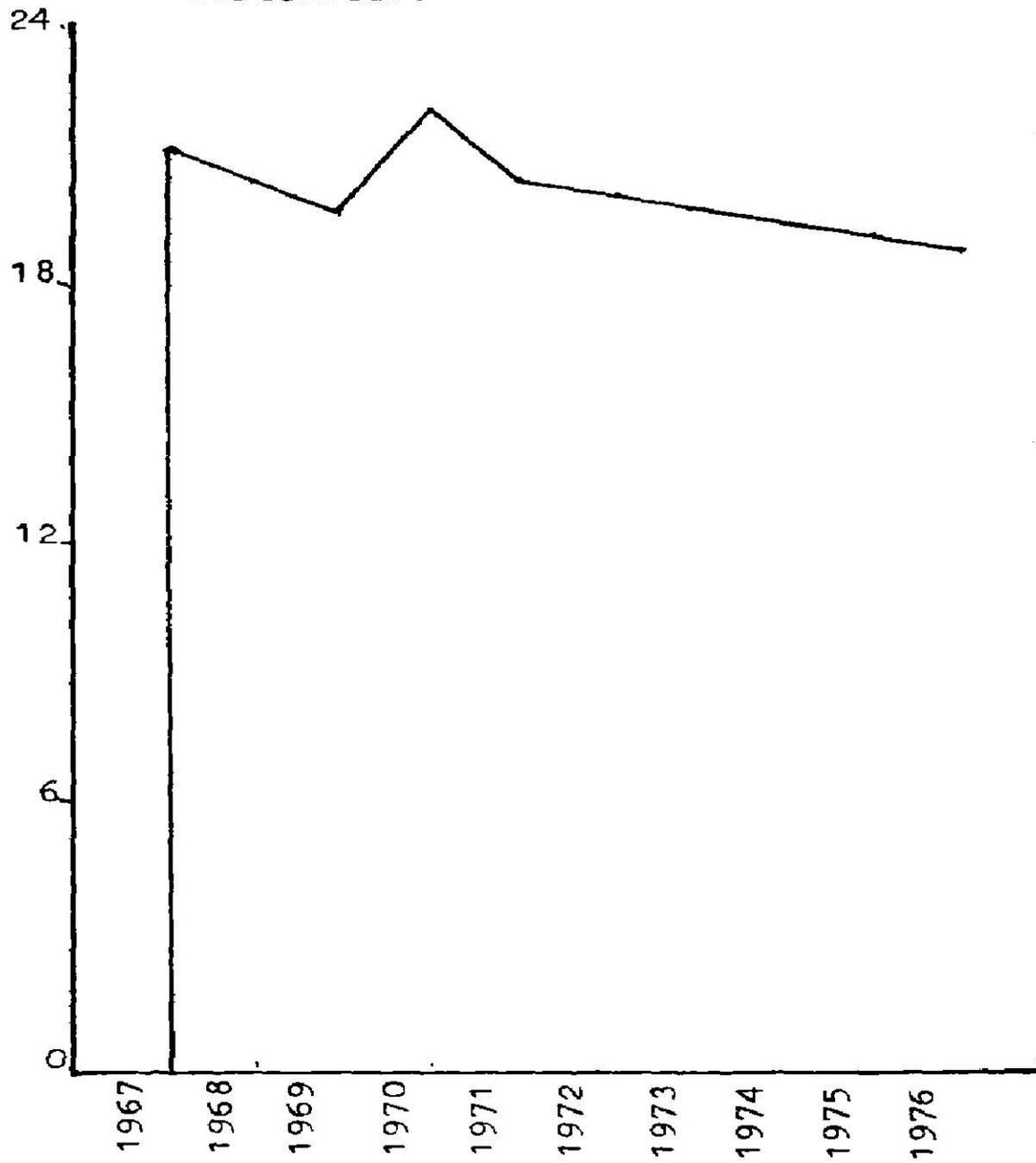
Probada su inocuidad en animales de laboratorio se administró por vez primera en Francia en 1922 a lactantes por vía oral. A partir de esa fecha se ensayaron diversas vías de administración y dosis, hasta que en 1930 se introdujo en Escandinavia la vacunación por vía intradérmica.

El propósito fundamental de su uso es sustituir la primoinfección natural que puede ocasionar formas graves de tuberculosis, por una infección artificial con bacilos bovino atenuados. Esta vacuna ha sido suficientemente utilizada y valorada en la mayor parte de los países del mundo, habiendo probado gran eficacia e inocuidad en más de 500 millones de niños a los que se les ha aplicado. La experiencia ha demostrado efectividad en el abatimiento de la morbilidad y mortalidad en los menores de 15 años de edad, suprimiendo la meningitis tuberculosa y las formas diseminadas graves. Su eficacia inmunológica alcanza 80% y la duración de su protección hasta 10 años. En la actualidad se acepta que la vacunación con BCG se aplica sin riesgo inclusive a las personas rectoras a la prueba tuberculínica, debido a primoinfección tuberculosa natural.

Gráfica #1

Mortalidad por Tuberculosis

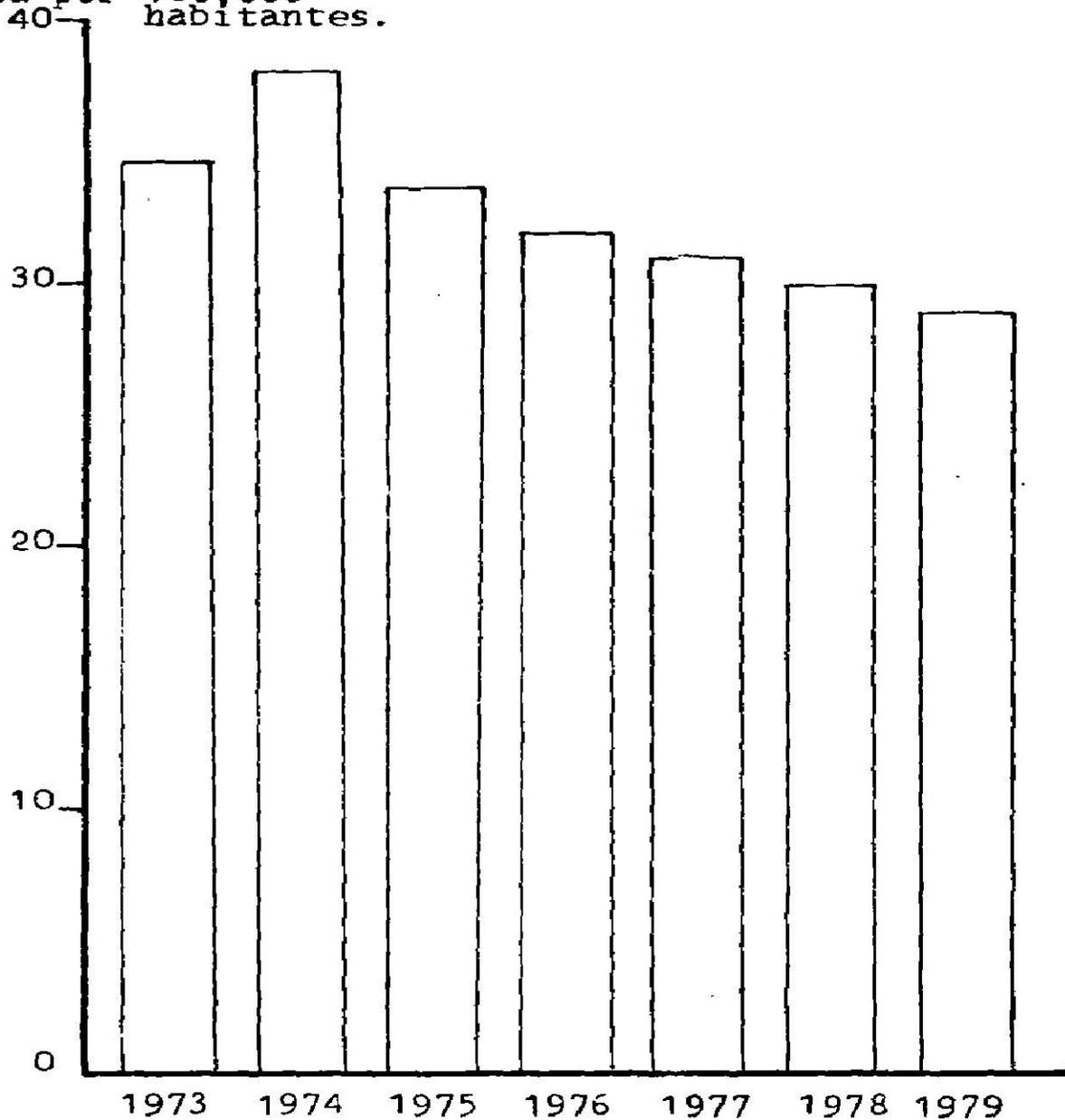
Tasa por 100,000 habitantes.



Gráfica #2

Casos nuevos de tuberculosis pulmonar confirmados bacteriológicamente.

Tasa por 100,000 habitantes.



Capítulo II

DESCRIPCION DE LA CARTILLA
NACIONAL DE VACUNACION

Todos los países en vía de desarrollo, para lograr ese crecimiento integral que desean, en primer lugar deben atacar las deficiencias inherentes a su población, pues al fracasar en esto, no podrán abandonar su posición de países subdesarrollados.

A estas naciones, la ONU recomienda dos áreas que merecen primordial importancia: Educación y Salud Pública. México al pretender alcanzar otro nivel en su desarrollo histórico ha encaminado sus esfuerzos sobre todo a estas dos áreas.

En el primero de estos puntos se han implantado nuevos planes de estudio en los niveles Primaria y Secundaria, la educación que antes era casi exclusiva de las zonas urbanas, ha llegado a los campesinos y a zonas en extremo apartadas (principalmente a las sierras), y se ha implantado un programa nacional de alfabetización para adultos, entre otras reformas.

En el área de la salud pública, los planes de Desarrollo Global en los períodos 1980-1982 y 1983-1988, coinciden en tres puntos medulares:

- 1).- Tender hacia una cobertura nacional de los servicios de salud, garantizando un mínimo razonable de calidad para todos los habitantes del país.

- 2).- Mejorar el nivel de salud de la población, particularmente de los sectores rurales y urbanos rezagados, y en especial preocupación por los grupos más vulnerables.
- 3).- Promover la protección social que permita fomentar el bienestar de la población de escasos recursos, especialmente a los menores, ancianos y minusválidos.

Al haber congruencia en dos planes de desarrollo global, correspondientes a dos períodos presidenciales diferentes, nos da pié a pensar que se está avanzando con objetivos definidos y en este caso, con el apoyo principalmente de las dependencias gubernamentales relacionadas: IMSS, ISSTE, SSA, DIF, etc. Pero quizá lo más importante, y es el tema que nosotros trataremos de abarcar, es el área de control y prevención de enfermedades sobre todo en la población infantil. — Más específicamente abordaremos el documento: Cartilla Nacional de Vacunación.

En la década de 1970, se presentaba en el país y por temporadas, ciertas enfermedades, que por sus características podían alcanzar el rótulo de epidemias, las cuales atacaban principalmente a la población infantil. Resultado de esto, el alto número de defunciones, así como de infantes afectados por las secuelas del padecimiento casi siempre de por vida.

Por tal motivo se realizaron una serie de investigaciones por parte de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, — las cuales arrojaron ciertos datos que trajeron como resulta

do la creación del Programa Cartilla Nacional de Vacunación. El cual tenía dos objetivos principales: el control y la prevención de las enfermedades incluidas en éste.

Tal documento fue decretado como obligatorio en Septiembre de 1978 por el entonces Presidente José López Portillo, y puesta en vigor el primero de Enero de 1979.

La Cartilla Nacional de Vacunación al ser un sistema a nivel Nacional está adecuada a las características salubres e higiénicas de cada región, a estos lugares se les llama zonas epidemiológicas, además se les ha asignado un número y un color de acuerdo al Estado. En el cuadro #1 se puede -- apreciar la distribución de las zonas epidemiológicas, como aparece en la siguiente hoja.

NUMERO	COLOR DE LA PORTADA	ESTADO
01	gris	Baja California Norte.
02	café	Baja California Sur, Sonora, Sinaloa.
05	morado	Nayarit, Jalisco, Coli- ma.
06	verde esmeralda	Zacatecas, Aguascalien- tes, San Luis Potosí, Guanajuato, Michoacán.
03	rojo	Chihuahua, Durango.
04	amarillo	Nuevo León, Coahuila.
07	azul oscuro	Tamaulipas.
08	blanco	Distrito Federal, Hi- dalgo, Morelos, Queré- taro, Edo. de México.
09	naranja	Guerrero
10	azul turquesa	Veracruz, Puebla, --- Tlaxcala.
11	rosa	Oaxaca, Chiapas, --- Tabasco.
12	verde limón	Yucatán, Quintana Roo, Campeche.

Información proporcionada por el DIF Nuevo León

Cuadro #1. Distribución de las zonas epidemiológicas en Mé-
xico.

Estructuralmente la cartilla está constituida así:
Portada, que como se dijo varía de color de acuerdo a la zona epidemiológica.

La primer página es así:

CARTILLA NACIONAL		Folio _____	
DE VACUNACION		No. Registro _____	
DATOS GENERALES DEL MENOR		SEXO	M F
NOMBRE:	_____	_____	_____
	Paterno	Materno	Nombre
FECHA DE NACIMIENTO:	_____	_____	_____
	Año	Mes	Día
LUGAR	_____	_____	_____
	Ciudad ó Población.	Municipio	Estado
DOMICILIO	_____		
DATOS REGISTRALES			
FECHA DE REGISTRO	_____	_____	_____
	Año	Mes	Día
			Estado
_____	_____	_____	_____
Municipio	Ciudad ó Población	Oficialía	Libro Foja Partida

Cuadro No. 2. Ficha de Identificación infantil que aparece en la Cartilla Nacional de Vacunación.

Esta información sirve de ficha de identificación del infante, que se envía al DIF cabecera en el Distrito Federal en donde será procesada por medio de computadoras. Los cuadros que aparecen sobre las líneas de municipio y estado, -- sirven para codificar la información. El número de registro que aparece en el ángulo superior, es el de la cartilla del niño, que al igual que el número de folio que aparece sobre éste sirve de control para las personas que manejan la información.

La página dos está constituida así:

(Ver la siguiente hoja).

FORMA A.F.	DATOS GÉNERALES	Folio
		Registro No. _____
FECHA:	_____	_____
	Año	Mes Día
LUGAR:	_____	_____
	Colonia	Ciudad Municipio Estado
CAUSA:	Accidentes _____	Violencia _____ Enfermedad _____
	EN CASO DE ENFERMEDAD:	Nombre del Médico _____
	Enfermedad ú otra cau- a) _____	_____
	sa que directamente --	_____
	produjo la muerte.	
CAUSAS	Enfermedad ú otra cau- b) _____	_____
I	sa que dió origen a lo	_____
	que determinó la muerte.	
	Otros estados patológi- c) _____	_____
	cos anteriores relacio-	_____
	nados con la enfermedad	
	que produjo la muerte.	Firma. _____
		R.F.C. _____
II	Otros estados patológi-	
	cos que no tuvieron re-	
	lación con la enferme--	
	dad principal o básica.	

FORMA A.F.		

Ficha No. 4. Fichas que se llenarán al fallecer el titular del documento.

Esta página debe ser llenada por el médico que de fé - del fallecimiento en caso del deceso del titular de este documento. El doctor debe escribir su nombre, firma y Registro Federal de Causante.

Las letras A.F., que se encuentran arriba a la izquierda, y abajo en el centro, significan auto del fallecimiento. Se deben indicar el lugar y la fecha de la muerte en los espacios correspondientes. A la izquierda de la causa de la muerte, hay un cuadro respectivamente, que se debe marcar según haya sido: violencia, accidente, o enfermedad. Cuando ha sido por enfermedad se debe indicar el nombre del estado patológico o enfermedad que haya estado relacionado directa o indirectamente con el deceso.

La última página es así:

EDAD	VACUNA
0 - 14 años	BCG (tuberculosis)
2 meses a 4 años	DPT y polio
3 meses con intervalo de 2 meses.	
12 Meses	Antisarampionosa

Cuadro No. 5. Esquema básico de vacunación.

El fin de este cuadro es orientar a los responsables del niño, en lo que respecta a la edad o rango de edades para llevar a cabo la vacunación y la dosis correspondiente.

Capítulo III

EVALUACION DE LA CARTILLA NACIONAL
DE VACUNACION COMO INSTRUMENTO DE
CONTROL EPIDEMIOLOGICO A TRAVES DE
UN ANALISIS DE CONTENIDO.

El concepto de validez aparece frecuentemente con diversas denominaciones.

Capacidad de una prueba para medir aquello para lo — cual fue diseñada.

La capacidad de una prueba es su efectividad en medir las acciones para las cuales se diseño. (N. M. Downie, R.W. Heath, 1978).

El grado en el cual el test mide o aprecia aquello que pretende medir (Fernando Arias Galicia).

Validez de Contenido: Análisis racional de tópicos o áreas de una prueba, donde la selección de una muestra adecuada de cuestiones importantes por el que propone la prueba es suficiente para asegurar la validez de contenido.

Validez de Construcción: Se determina investigando las calidades psicológicas, rasgos o factores evaluados por una prueba, radicando la validez en establecer una correlación entre los datos obtenidos después de — la introducción de una variable y los

ya establecidos racional o estadísticamente.

Validez de Criterio-Conexo: Siendo ésta la más común por poseer un carácter totalmente estadístico. Es la correlación entre un conjunto de puntuaciones ó alguna calificación con una medida externa. Esta última llamada criterio.

En todo proyecto a realizarse debe ser compromiso el ponerse a prueba, la validez con la que cuenta dicho documento, con la ventaja de conocer si se ofrece, presenta o se obtiene lo que realmente se desea, y, a qué nivel. Teniendo la oportunidad de modificar, anular o incrementar en su contenido al exterior del mismo, de acuerdo a las deficiencias localizadas que obstruyeran el cometido que se estableciera.

Retomando lo anterior, nuestro objetivo es el de obtener la validez del documento Cartilla Nacional de Vacunación.

El objetivo general de toda definición de validez es el de evaluar si mide lo que pretende medir una prueba determinada, mediante diferentes métodos de acuerdo al tipo de validez que se debe encontrar.

Nuestro concepto de validez consiste en evaluar si la Cartilla Nacional de Vacunación como documento de control epidemiológico cumple con los objetivos planteados en ella, por medio del método que se utiliza para obtener validez de

contenido, siendo éste un análisis de tópicos o áreas de una prueba mediante una muestra adecuada de las cuestiones importantes seleccionadas por el que propone la evaluación asegurándose así la validez de contenido; descartando las restantes (validez de construcción y de criterio-conexo) ya que de estos tipos de validez, ésta se obtiene con la compración de criterios externos, de los cuales carecemos.

Siendo en nuestro caso particular: Un análisis racional de la Cartilla Nacional de Vacunación, basados en los siguientes pasos:

- 1).- Conocer los objetivos planteados por la Cartilla Nacional de Vacunación.
- 2).- Selección de criterios considerados como determinantes para el cumplimiento de los objetivos de la Cartilla Nacional de Vacunación.
- 3).- Estudio exhaustivo de los criterios establecidos como determinantes.
- 4).- Fusión de resultados obtenidos de los estudios -- realizados en base a los criterios determinantes.
- 5).- Determinar la validez de la Cartilla Nacional de Vacunación mediante un análisis de los resultados obtenidos.

Así pues, el propósito central de esta tesis es: Hacer un análisis de validez de la Cartilla Nacional de Vacunación para comprobar si dicho documento cumple con los objetivos de:

-Ser un documento que realmente auxilie a los padres - en el conocimiento de las fechas en que deben aplicársele -- las vacunas al infante. Es decir, si dicho documento posee la cualidad de ser autoexplicativo en su contenido como medida de control epidemiológico.

Los criterios considerados como determinantes para el cumplimiento de objetivos de la Cartilla Nacional de Vacunación, corresponden a los títulos de los siguientes estudios:

- 1) La ambigüedad en la interpretación de un documento: ¿Es realmente autoexplicativa la Cartilla Nacional de Vacunación?

Se realizó un estudio de las diferentes interpretaciones que pueden darse al documento, que actualmente es utilizado por la mayoría de la población de nuestro país, enterándonos así, si la Cartilla Nacional de Vacunación posee la característica de ser un documento autoexplicativo.

- 2) Conocimiento que tiene la población de los síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

La finalidad de este estudio consiste en la exploración por medio de encuestas del conocimiento que tiene la población de los síntomas y consecuencias de las enfermedades consideradas endémicas, reforzándose este estudio con otro colateral para la obtención de confiabilidad.

3) Instancias formales e informales como estímulos de apoyo que auxilian a los padres en el control de vacunación de sus hijos.

Con la realización de este estudio se deseaba conocer las fuentes a las que recurren los padres para llevar un aparente control de vacunación de su hijo, utilizando la encuesta para el sondeo de la población.

4) Papel que asume el Registro Civil en el proceso de control epidemiológico.

Este consistió en la exploración de las funciones del Registro Civil ligadas al control epidemiológico, específicamente en la existencia del desfase entre la fecha en que se registra al infante y el momento en que se requiere iniciar la vacunación. Definiéndose el desfase como: la no obtención de la Cartilla Nacional de Vacunación a consecuencia de un registro tardío (después de dos meses del nacimiento en adelante), por lo cual el infante no podrá ser vacunado en las edades propicias que establece la Cartilla Nacional de Vacunación.

Cada uno de los estudios se basaron en una parte teórica y una práctica. La parte teórica fue cubierta además de consulta bibliográfica, información directa de las instancias e instituciones relacionadas con el estudio en turno. El procedimiento práctico se centró en la aplicación de una encuesta y la utilización de los datos obtenidos de las mis-

mas; excluyendo el 4º estudio, el cual se basó únicamente de exploración e información directa de Oficinas de Registro Civil.

La población.

Fueron 160 sujetos que desconocían el problema sometido a investigación, los cuales participaron voluntariamente.

La población global fué seleccionada al azar de 4 zonas o regiones; los 3 primeros de 3 diferentes estratos sociales, establecidos por el CIE en base al tipo de vivienda: 1) Zona marginal. 2) Zona baja. 3) Zona media-baja (siendo imposible sondear los estratos pertenecientes a las zonas-media alta y alta, por falta de cooperación por parte de los mismos) y 4) Zona perteneciente a estudiantes universitarios que cursaran una carrera profesional.

La encuesta.

Se practicó una encuesta piloto pretendiendo comprobar si el diseño de la misma contenía los ítemes suficientes que proporcionaran la información requerida.

Hubo pequeñas modificaciones de contenido en la encuesta original, reforzándose con la introducción de nuevos ítemes. Finalmente, la encuesta en la que se basaron las investigaciones quedó estructurada de la siguiente manera:

DATOS GENERALES

- 1).- Tiene hijos entre 1 y 4 años? _____
- 2).- Edad del niño más pequeño? _____
- 3).- Fecha de nacimiento? _____
- 4).- Está registrado? _____
- 5).- Fecha de registro? _____
- 6).- Tiene Cartilla Nacional de Vacunación? Si _____ No _____
- 7).- Estrato Social _____
- 8).- Ocupación _____
- 9).- Sabe Ud. leer y escribir? _____

De este apartado se obtenían los datos para determinar si la persona reunía los requisitos para ser encuestada, tales como: tener hijos menores de 4 años, estar registrado y por consiguiente tener la Cartilla Nacional de Vacunación, - así como la ubicación del estrato social a la que pertenecía.

GRADO DE CONOCIMIENTO DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACION.

- 1).- Alguien le ha explicado el manejo de la C.N.V.? _____
Quién? _____.
- 2).- Sabe Ud. para qué sirven las vacunas? _____
- 3).- Tiene dificultades para entender la Cartilla Nacional de Vacunación? _____.

3).- Los diferentes estímulos de apoyo utilizados por los pa
dres de familia para recordar las fechas de vacunación
de sus hijos.

Cabe mencionar que al encuestado se le permitió contes
tar las preguntas de este apartado, revisando la Cartilla Na
cional de Vacunación en el momento de la entrevista corres—
pondiente a la encuesta.

VACUNACION ACTUAL

1).- Cuáles vacunas se le han aplicado al niño?

1a. de Polio Si _____ No _____

Fecha 1 _____ Fecha 2 _____

Porqué _____

1a. de DPT Si _____ No _____

Fecha 1 _____ Fecha 2 _____

Porqué _____

2a. de Polio Si _____ No _____

Fecha 1 _____ Fecha 2 _____

Porqué _____

2a. de DPT Si _____ No _____

Fecha 1 _____ Fecha 2 _____

Porqué _____

3a. de Polio Si _____ No _____

Fecha 1 _____ Fecha 2 _____

Porqué _____

3a. de DPT Si _____ No _____
 Fecha 1 _____ Fecha 2 _____
 Porqué _____

sarampión Si _____ No _____
 Fecha 1 _____ Fecha 2 _____
 Porqué _____

Específicamente en este apartado se obtenía el desfase de vacunación y el porqué de ésta. Definiéndose desfase de vacunación como: la aplicación de las vacunas después de las fechas que le correspondían realmente al infante.

2).- Sabe lo que le puede pasar a su hijo si no lo vacuna --
contra:

Tuberculosis _____
Difteria _____
Tétanos _____
Polio _____
Tosferina _____

Apartado que informara el grado de conocimiento que --
tiene la población en cuanto a las consecuencias y síntomas
de las enfermedades consideradas endémicas.

Capítulo IV

LA AMBIGUEDAD EN LA INTERPRETACION
DE LOS DOCUMENTOS: ¿ES REALMENTE -
AUTOEXPLICATIVA LA CARTILLA NACIO-
NAL DE VACUNACION?

Descripción de la Situación:

Como es evidente, la palabra escrita al ser inventada por el hombre tenía un fin intrínseco. Tal era el de trasmitir las ideas, necesidades, inquietudes, o pensamientos humanos. La escritura fue creada con objetivos bien definidos; por lo tanto si la palabra documento es sinónimo de escritu-
ra, conlleva la misma finalidad. Pero el hecho de realizar el escrito no sólo es plasmar lo que pretendemos, puesto que lo importante es que los demás lo entiendan, debe ser elabo-
rado de tal manera que el lector capte la idea sin tener que recurrir a información adicional, sin necesidad de esforzar-
se, a la primera lectura. En base a esto, todo escrito debe tener ciertas características: una escritura legible, a la -
vez que las palabras estén distribuidas de tal manera que la lectura no sea monótona para la vista, los conceptos deben -
ser concretos, fáciles de captar y suficientemente explíci-
tos.

Como se mencionó anteriormente, se pretende que la Cartilla Nacional de Vacunación (CNV) actúe como un instrumento de control edpidemiológico, y que el diseño actual es tal que solo se necesitan los precurrentes que son saber leer y es-
cribir para comprenderla, y como resultado de esto se haga -

uso adecuado del documento. Además, la idea anterior incluye el hecho de que no es necesario algún estímulo extrínseco a la persona (indicaciones de otra persona, por televisión, impresa, radio, etc...) para entender el mencionado instrumento.

Descripción del problema:

Puede suceder que un escrito no cumpla su objetivo de transmitir alguna idea o que la cumpla a medias, esto traerá como resultado, que el lector no capte o realice lo esperado por el redactor. Tal caso puede ser por varias razones: La información no es clara, la escritura no es legible, las ideas no son lo suficientemente explícitas, falta de información para captar la idea, o el documento es tal que para comprenderlo es necesario abstracción por parte del lector.

Si el abstraer es definido como "considerar aisladamente las cosas unidas entre si" (Brussel, 1972), y la abstracción como "el retirar o aislar un contenido de una conexión, la cual contiene otros elementos cuya combinación como totalidad constituyen algo único e individual y por lo tanto imposible de separar" (I Bid), es lógico suponer que para lograrlo es necesario conocer las partes de esa conexión. Es necesario un aprendizaje previo de estos elementos. Por lo tanto, el hecho de que una persona logre una abstracción, no quiere decir que sea capaz de realizar otra en la cual desconoce los elementos conexos. En resumen, para lograr cada abstracción es necesario un aprendizaje específico de las unidades en cuestión. A manera de ejemplo, presentamos dos -

redacciones, en las cuales se puede deducir cuál necesita -
abstracción, y cuál no.

REQUISITOS PARA SOLICITAR BECA

- Solicitud
- Dos fotografías
- Copia de constancia de inscripción escolar
- Copia de calificaciones
- Copia de acta de nacimiento.

Del anterior cuadro, las posibles interpretaciones que se pueden dar son: Para solicitar una beca es necesario: -- presentar la solicitud, no es necesario llenarla, la copia - de inscripción escolar puede ser del año pasado, del antepa- sado, del que va a empezar, etc... Las copias de calificacio- nes que hay que presentar pueden ser de primaria, secundaria, de algunos otros estudios realizados, del curso anterior, -- etc. Las fotografías pueden ser pasaporte, credencial, in-- fantil.

REQUISITOS PARA SOLICITAR BECA

- Llenar solicitud
- Dos fotografías tamaño credencial
- Copia de constancia de inscripción del año escolar que va a empezar.
- Copia de las calificaciones de los dos semestres an- teriores.
- Copia del Acta de Nacimiento.

En este cuadro las posibles interpretaciones son: Para solicitar una beca es necesario: llenar solicitud, llevar dos fotografías tamaño credencial, así como copias de: constancia de inscripción del año escolar que va a comenzar y de las calificaciones de los semestres anteriores, así como del Acta de Nacimiento.

Como se puede observar, en el primer cuadro es necesario abstracción para captar las ideas, lo cual puede traer como resultado que la interpretación que dé el lector no concuerde con la esperada por el redactor.

En el segundo cuadro, al ser las ideas claras y objetivas, y no dando oportunidad a segundas interpretaciones, el lector es capaz de entender lo expresado por el redactor.

Estudio #1

ANALISIS SOBRE LA DIVERSIDAD DE INTERPRETACIONES DEL ESQUEMA BASICO DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACION.

Objetivo:

Saber si el cuadro básico de vacunación da una idea única y específica al lector acerca de las vacunas y fechas de aplicación.

Método:

Sujetos:

La población total fue de 10 sujetos, 5 casados con hi

jos y 5 solteros sin hijos.

Instrumento:

El cuadro básico de vacunación de la Cartilla Nacional de Vacunación (Cuadro #5).

Procedimiento:

Se les ejemplificaba individualmente y por medio de un concepto que tuviera varias connotaciones, el cual no tenía relación con el cuadro básico de vacunación, las posibles interpretaciones que podrían darse a dicho concepto. A continuación se les presentaba el esquema básico de vacunación y se les preguntaba las interpretaciones que podría tener, o en su defecto si solo tenía una.

Resultados y Discusión.

El 100% de la población en ambos grupos concluyeron -- que:

- 1).- La vacuna BCG se puede aplicar desde el momento que na ce el niño hasta los 14 años; esta interpretación incluye el hecho que el sujeto puede ser vacunado un día después de nacido, a los dos años, a los ocho años, a los diez años, o incluso a los catorce años.
- 2).- Las vacunas DPT y Polio se deben aplicar en un lapso de los dos meses de vida a los cuatro años, y la forma de aplicación puede ser, tres dosis con intervalo de dos meses o tres dosis cada dos meses; esto quiere de--

cir que la primera dosis se puede aplicar a los dos — meses, a los ocho meses, al año y seis meses, a los — dos años, a los tres años, e incluso a los cuatro años.

3).- La vacuna antisarampionosa se puede aplicar desde que nace el sujeto hasta que cumpla el primer año de vida, o únicamente al cumplir su primer año; la primera interpretación nos da pie a pensar que podemos vacunar al niño al nacer, al primer mes de vida, al cuarto, al sexto, al octavo, o al año de vida.

En la situación de la Cartilla Nacional de Vacunación, por ser un documento tan importante en el área de la salud pública de México, lo ideal sería que éste transmitiera con tal claridad su contenido que, para la población fuera fácil comprender los puntos incluidos en ella y por lo tanto los llevara a cabo, o sea que el documento fuera autoexplicativo. Se dice que un documento es autoexplicativo cuando la estructura de su contenido está expuesto de tal manera que para comprenderlo no es necesario recurrir a ninguna otra fuente, además de tener un alto grado de confiabilidad, entendiéndose por esto, que la mayoría de las personas que lean un escrito captan la misma idea o realicen la conducta impresa.

Pero desgraciadamente, y en base a los resultados arrojados por la encuesta, podemos afirmar que la mayoría de la población no es capaz de interpretar la información, lo que trae como resultado que la vacunación no se lleve a cabo o que se haga con deficiencias. Y como consecuencia de esto, —

sean atacados por alguna de las enfermedades incluidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

Estudio #2.

UN ANALISIS SOBRE EL GRADO DE CONOCIMIENTO REAL QUE TIENE LA POBLACION EN EL EMPLEO ADECUADO DE LA CARTILLA NACIONAL DE VACUNACION.

OBJETIVOS

Saber el grado de conocimiento real que tiene la población en el uso adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación.

Conocer la autoevaluación que da la población acerca de su grado de conocimiento en el uso adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación.

METODO

Sujetos:

El universo total era de 160 personas divididas en cuatro grupos, constituidos de cuarenta personas cada uno.

Instrumento:

Se utilizaron las cinco preguntas de la encuesta relacionadas con el tema:

1).- Tiene usted dificultades para entender la Cartilla Nacional de Vacunación.

- 2).- Sabe usted qué enfermedades se previenen con la vacuna DPT.
- 3).- Sabe usted cuántas veces debe vacunar a su hijo contra: (las enfermedades incluidas en la encuesta).... y a -- qué edad le corresponden esas vacunas? (esta pregunta se tomará como correcta, si responde bien tres de las cuatro enfermedades incluidas en la encuesta).
- 4).- Sabe usted qué enfermedades requieren de revacunación.
- 5).- En qué fechas se requieren dichas revacunaciones.

Además se utilizaron los siguientes parámetros:

Cuando los sujetos eran capaces de interpretar la cartilla sin ningún estímulo de apoyo, se decía que era autoexplicativa, si no eran capaces de interpretarla no era autoexplicativa. El cuadro siguiente muestra los parámetros tomados.

GRADO DE INTERPRETACION	RESPUESTAS CORRECTAS
Total	Cuatro
Medianamente	Tres
Ninguno	Dos ó menos

Cuadro #6 Parámetros para determinar la correcta interpretación de la Cartilla Nacional de Vacunación.

Procedimiento.

Se obtuvieron dos tipos de datos, uno objetivo y otro subjetivo. El primero consiste en el conocimiento real que el sujeto tiene sobre la Cartilla Nacional de Vacunación -- que se obtiene a través de las preguntas: dos, tres, cuatro, cinco. Y el subjetivo, el cual es el conocimiento que una persona dice tener sobre el mencionado documento, y que se obtiene por medio de la pregunta uno.

Para conocer el grado de conocimiento real que tiene la población en el uso adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación, se tomaron las respuestas dadas a las preguntas en cuestión las cuales se tabularon con el cuadro #6, el cual mide el grado en que los sujetos son capaces de interpretar correctamente la Cartilla Nacional de Vacunación.

Para saber si el grado de conocimiento que dice tener la población acerca del uso adecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación es verdadero, se comparó la pregunta correspondiente con el grado de conocimiento del uso correcto de la Cartilla Nacional de Vacunación que obtuvo en la encuesta, para ver si existía una correlación entre lo que el sujeto decía y lo que sabía.

Resultados y Discusión:

En cada clase de sujetos el universo fue de cuarenta personas, al haber cuatro clases, el total de la población es de ciento sesenta personas.

En la categoría de estudiantes, solamente 1 (2.5) persona fue capaz de interpretarla correctamente, 2 (5.0%) lo hicieron medianamente, y 37 (92.5) no pudieron interpretarla

Dentro de la clase marginal el total de la población no fué capaz de interpretarla.

En la clase baja 5 (12.5%) personas fueron capaces de interpretarla medianamente, y 35 (87.5) no fueron capaces de interpretarla. En la clase media baja los 40(100%) sujetos no pudieron interpretarla.

Aparte de estos resultados, se obtuvieron otros como anteriormente dijimos, acerca de la relación que existe entre las personas que dicen poder interpretarla y las que realmente lo hacen.

Dentro de los estudiantes 21 (52.5%) dijeron no tener problemas para interpretarla, y solamente 1 (2.5%) fue capaz de interpretarla.

En la clase marginal 22 (55%) dijeron no tener problemas para interpretarla y ninguna fue capaz de interpretarla correctamente. 21 (52.5%) sujetos en la clase baja dijeron no tener problemas para interpretarla, ninguno lo pudo hacer correctamente.

De la clase media baja 27 (62.5%) dijeron no tener problemas para interpretarla, y ninguno fue capaz de interpretarla.

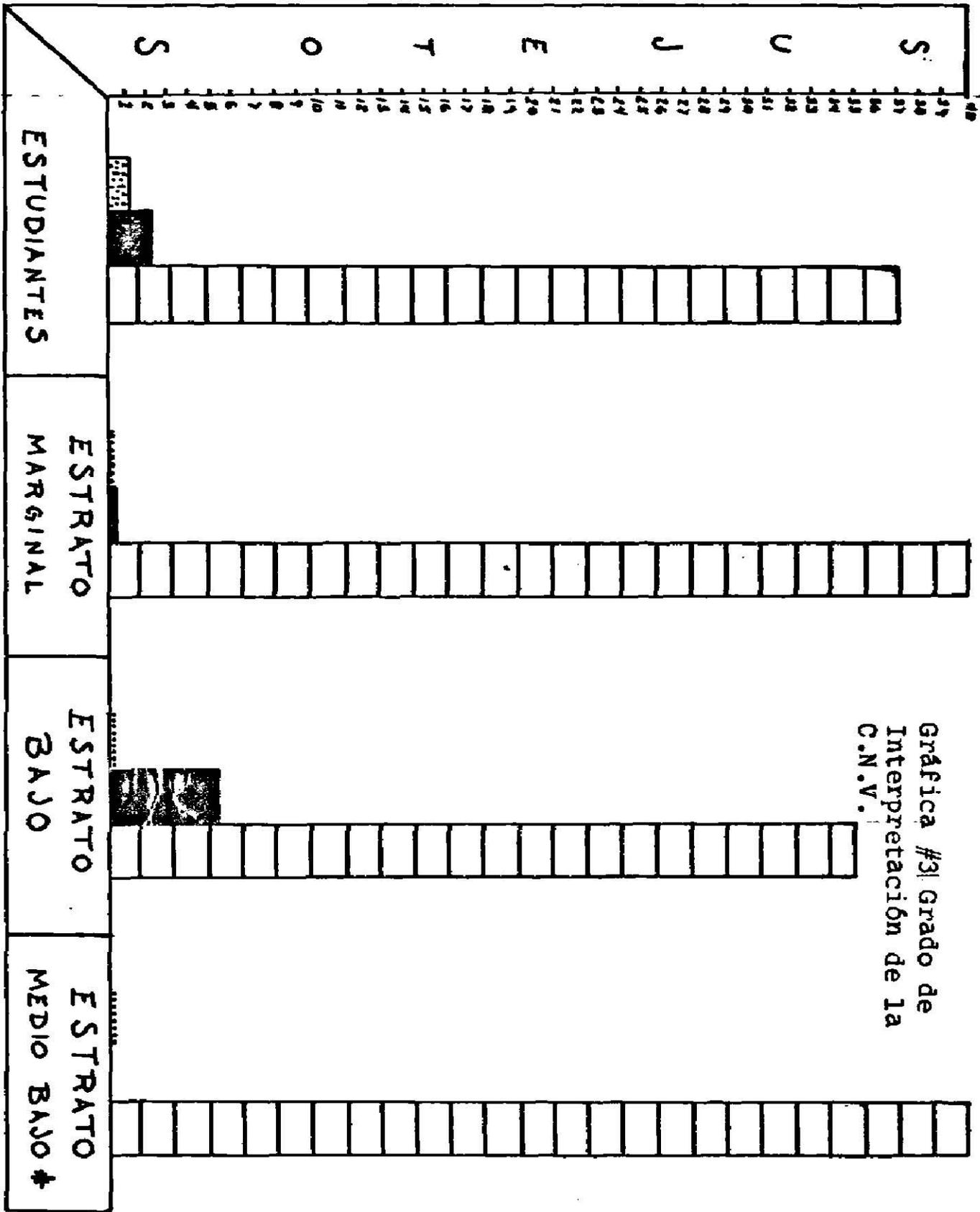
Como vimos anteriormente todo escrito debe tener ciertas características para lograr su cometido. Y si se trata de un documento de tal importancia como la Cartilla Nacional de Vacunación, debe ser altamente explicativo, sobre todo tomando en cuenta la clase social y el nivel cultural de la mayoría de las personas a la que va dirigida, pero desgraciadamente, y en base a los resultados arrojados por la encuesta, concluimos que no cumple su cometido, lo que trae como resultado que la vacunación, y por lo tanto el control epidemiológico no sea todo lo efectivo que se espera.

Lo que es más alarmante es que el 95% de nuestro universo total no es capaz de interpretarla ni siquiera medianamente.

En conclusión, la Cartilla Nacional de Vacunación no es autoexplicativa.

Otro dato interesante es que de noventa y una personas que dijeron no tener problemas para interpretarla, únicamente una lo pudo hacer. Esto nos da pie a pensar que el que las personas no acepten su desconocimiento, puede ser una de las causas que obstruyen un control epidemiológico adecuado. Pues al no poder identificar a las personas que desconocen el correcto uso del documento, evita que se les pueda dar asesoría, lo que puede ocasionar el uso inadecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación por parte de la población.

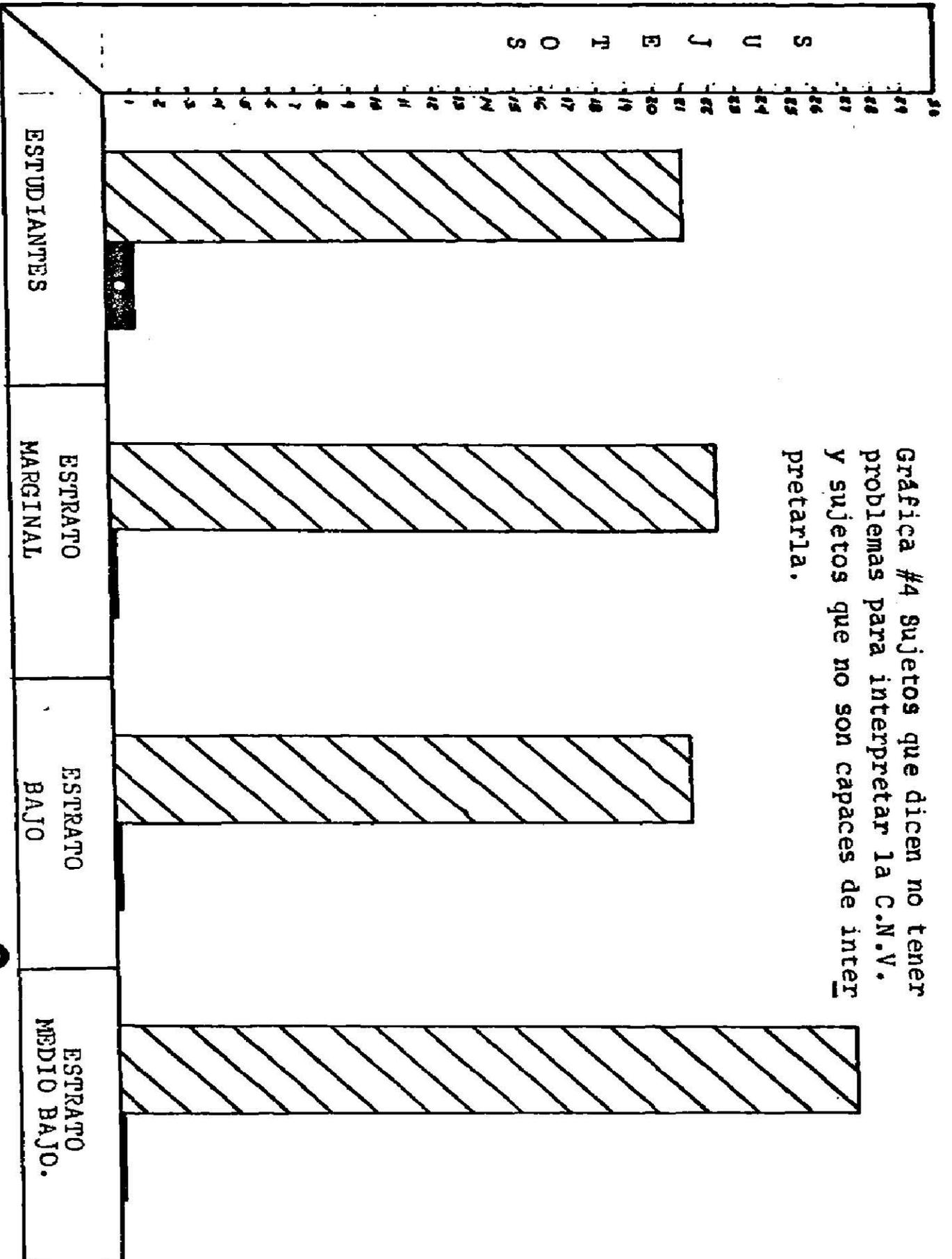
Gráfica #3| Grado de Interpretación de la C.N.V.



NO INTERPRETAN LA CNV.
 INTERPRETAN LA CNV.
 INTERPRETAN MEDIANTE LA CNV.

* Únicamente se tomaron los criterios interpretable y no interpretable.

Gráfica #4 Sujetos que dicen no tener problemas para interpretar la C.N.V. y sujetos que no son capaces de interpretar la C.N.V.



Sujetos que dijeron no tener problemas para interpretar la C.N.V.
 Sujetos que son capaces de interpretar correctamente la C.N.V.

Este sujeto dijo que si tenía problema para interpretar la C.N.V.

Capítulo V

CONOCIMIENTO QUE TIENE LA POBLACION DE
LOS SINTOMAS Y CONSECUENCIAS DE LAS --
ENFERMEDADES CONTENIDAS EN LA CARTILLA
NACIONAL DE VACUNACION.

Objetivo:

Este apartado se formuló respaldado por otra de las - deficiencias que guarda la Cartilla Nacional de Vacunación, es decir, la carencia de información acerca de los síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en ella.

Por lo tanto, uno de los objetivos es el de eviden- - ciar al lector, del conocimiento deficiente que tiene la población a la cual fue dirigido este estudio, de la sintoma- tología y consecuencias que presentan las enfermedades con- sideradas endémicas.

El conocimiento es la reproducción de un contenido por medio de percepciones pasadas que nos formamos, y la acción de hacer presente una conducta por medio de palabras, símbo- los, etc.; desconocer es el no advertir la debida correspon- dencia entre un acto que se tiene de una cosa o persona.

En resumen, todo ser humano que posea en su reperto- - rio el conocimiento de un fenómeno capaz de probar su valor, energía, intención, voluntad, etc., de algún modo manifies- to u objetivo.

Puede verse la estrecha relación que guardan entre sí los dos términos principales mencionados en los párrafos anteriores, ya que dependerá del conocimiento la inmediatez de la presentación de la conducta de acudir a la vacunación oportuna; y del desconocimiento, la de un desfase en la vacunación, o peor aún, la de no recurrir siquiera a la misma.

Toda persona encargada (padres o tutores) de la vacunación habitual y programada de acuerdo al desarrollo normal de un infante, que ignore los padecimientos (síntomas y consecuencias) de las enfermedades, no podrá llevar a cabo un control de vacunación, y, por el contrario, personas versadas de las consecuencias a corto, mediano y largo plazo de las enfermedades, estarán capacitadas para obtener exitosamente dicho control, sin necesidad de recurrir a estímulos de apoyo, los cuales intentan ayudar a los padres a un mejor control de vacunación.

Método:

Sujetos:

160 sujetos fueron a los que se evaluó en este módulo; 40 estudiantes, e igualmente a los 3 diferentes estratos sociales, marginal, baja y media baja.

Instrumento:

En este módulo la encuesta reaparece como instrumento de trabajo, específicamente el segundo ítem (sabe lo que le

puede pasar a su hijo si no lo vacuna contra: tuberculosis, difteria, tétanos, etc.) incluido en uno de los apartados de la encuesta denominado Vacunación Actual.

Procedimiento:

Con revisión bibliográfica y consultas a expertos nos percatamos de los síntomas y consecuencias principales de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación, pudiendo así establecer los diferentes parámetros de clasificación del grado de conocimiento que tuvieran de los mismos, los sujetos de la población encuestada.

Cuadro No. 7

Síntomas y consecuencias principales de las enfermedades incluidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

Enfermedades	Síntomas	Consecuencias
TUBERCULOSIS	1) Fatiga 2) Pérdida de peso 3) Febrícula 4) Pérdida de apetito. 5) Fiebre 6) Tos 7) Espectoración 8) Ematosis.	1) Muerte

Enfermedades	Síntomas	Consecuencias.
POLIOMELITIS	<ol style="list-style-type: none"> 1) Fiebre 2) Rigidez de la nuca y espalda. 3) Arreflexia osteotendinosa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Parálisis y muerte.
DIFTERIA	<ol style="list-style-type: none"> 1) Fatiga 2) Cefalalgia 3) Temperatura moderada. 4) Taquicardia 5) Dolor de garganta. 6) Ronquera leve. 7) Malestar general. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Muerte por paro cardíaco.
TETANOS	<ol style="list-style-type: none"> 1) Inquietud 2) Insomnio. 3) Irritabilidad 4) Cefalogía 5) Contracciones fibrilares. 6) Espasmos musculares. 7) Estado de <u>contrac</u>tura. 8) Accesos convulsivos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Muerte por agotamiento cardíaco.

Enfermedades	Síntomas	Consecuencias.
TOSFERINA	<ol style="list-style-type: none">1) Violentos accesos de tos.2) Elevación de temp.3) Cuadro de resfriado.4) Expulsión de mucosidad del contenido gástrico.5) Diarrea.	<ol style="list-style-type: none">1) Muerte
SARAMPION	<ol style="list-style-type: none">1) Fiebre2) Malestar general3) Coriza.4) Conjuntivitis5) Tos6) Erupciones en todo el cuerpo.	<ol style="list-style-type: none">1) Sordera y muerte.

Los sujetos fueron distribuidos en la clasificación de acuerdo a una relación entre el número de síntomas y consecuencias que mencionaban y decían conocer al ser encuestados, y los parámetros de clasificación.

Se computará como:	Parámetros
Información nula	Cuando el sujeto no menciona ninguna respuesta o en su defecto algún síntoma que no corresponda a la enfermedad.
Información Deficiente.	Cuando el sujeto menciona menos del 50% de los síntomas correspondientes a una enfermedad.
Información Media	Cuando el sujeto proporciona más -- del 50% sin llegar al 100% de los -- síntomas correspondientes a una enfermedad independientemente si menciona las consecuencias.
Información Completa	Cuando el sujeto menciona tanto <u>sí</u> ntomas (todos) como consecuencias de la enfermedad en cuestión.

Cuadro No. 8

Parámetros para clasificar el grado de conocimiento que tiene la población de los síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

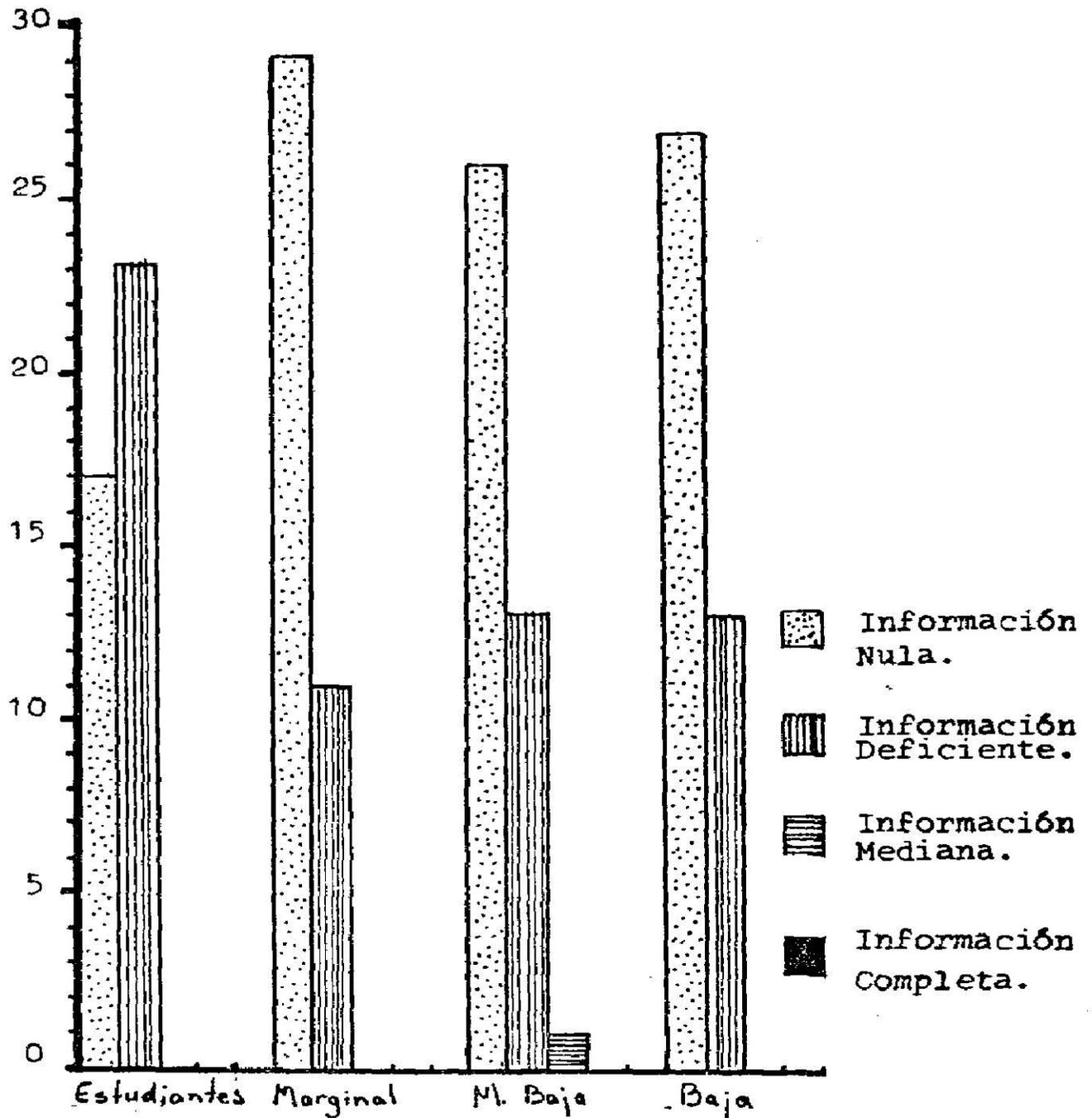
Resultados y Discusión:

El total de la población no posee en su repertorio información completa de los síntomas y consecuencias de las enfermedades contenidas en la Cartilla Nacional de Vacunación.

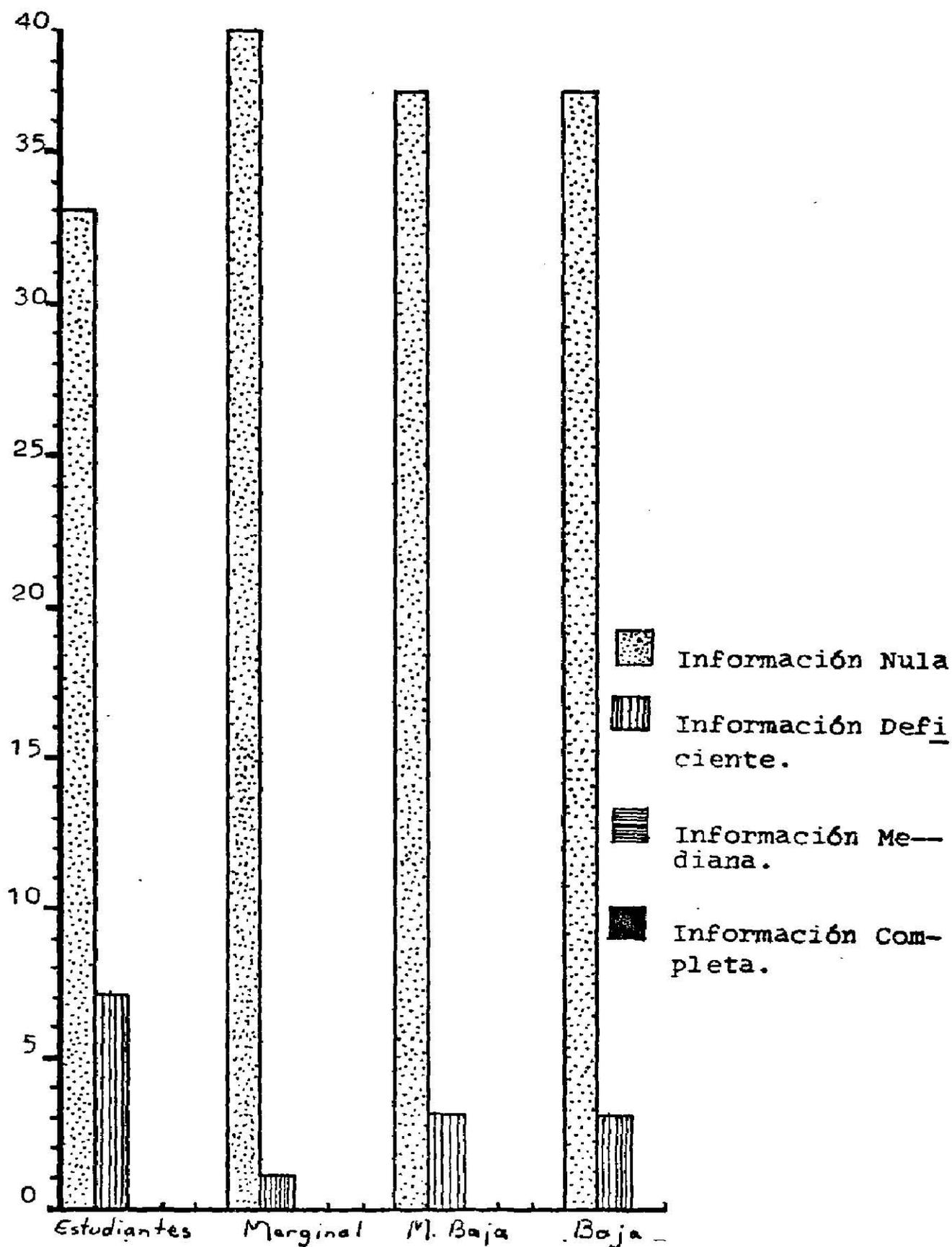
Solo 6 sujetos pudieron clasificarse en información mediana de los síntomas y consecuencias de 4 diferentes enfermedades; 3 sujetos en sarampión, uno en tuberculosis y otro en poliomelitis, siendo sólo estos seis sujetos los más "conocedores" de toda la población, aún con el pobre conocimiento que poseen.

De los 160 sujetos de la población total; 116 tienen información nula de tétanos, 146 de difteria, 99 de tuberculosis y 85 de tosferina.

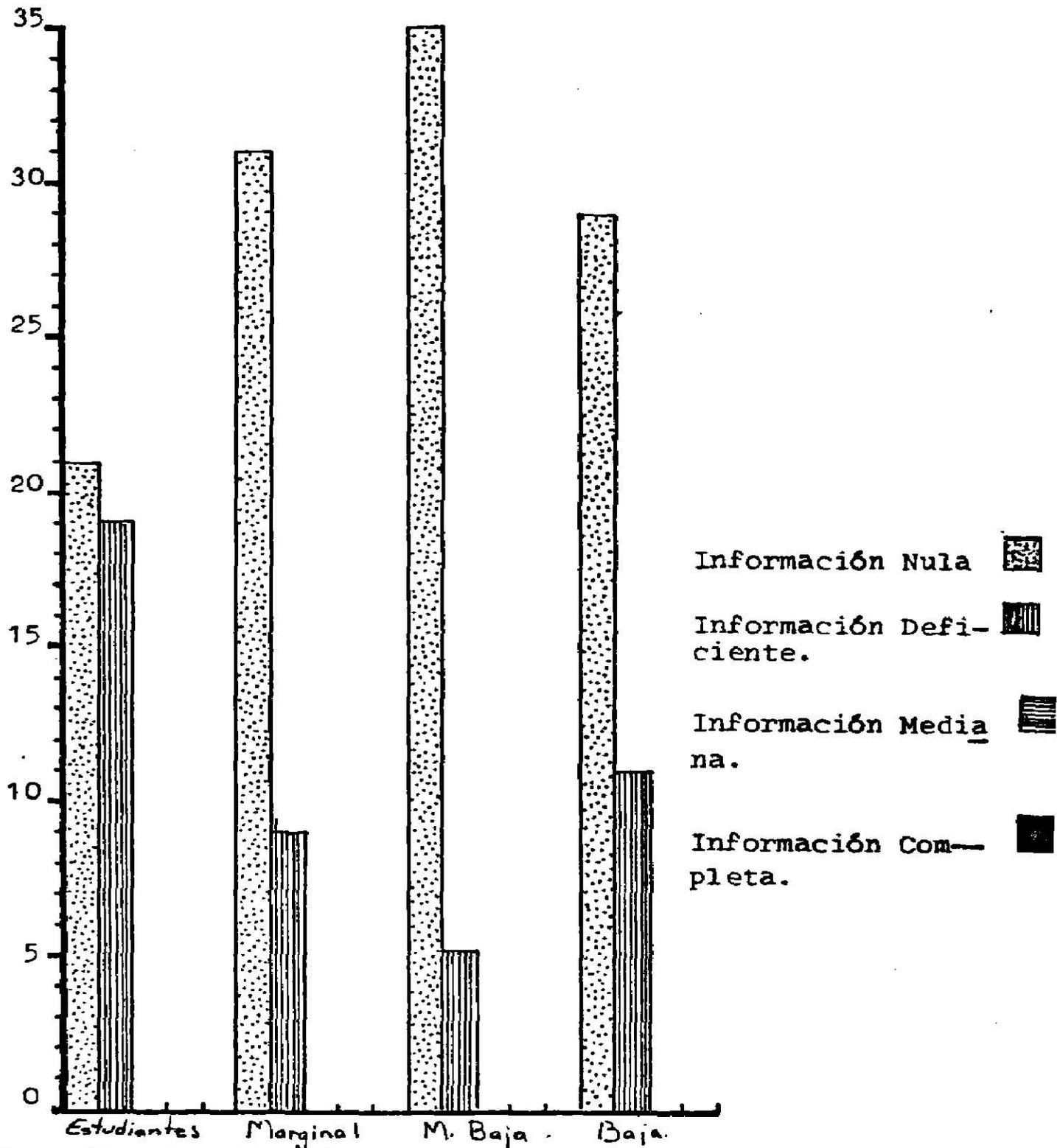
No existen diferencias significativas entre los 4 grupos de la población en cuanto a dicho conocimiento, verificando de este modo que la variable cultura no determina el grado de conocimiento que una persona pueda tener de los síntomas y consecuencias de las enfermedades consideradas endémicas.



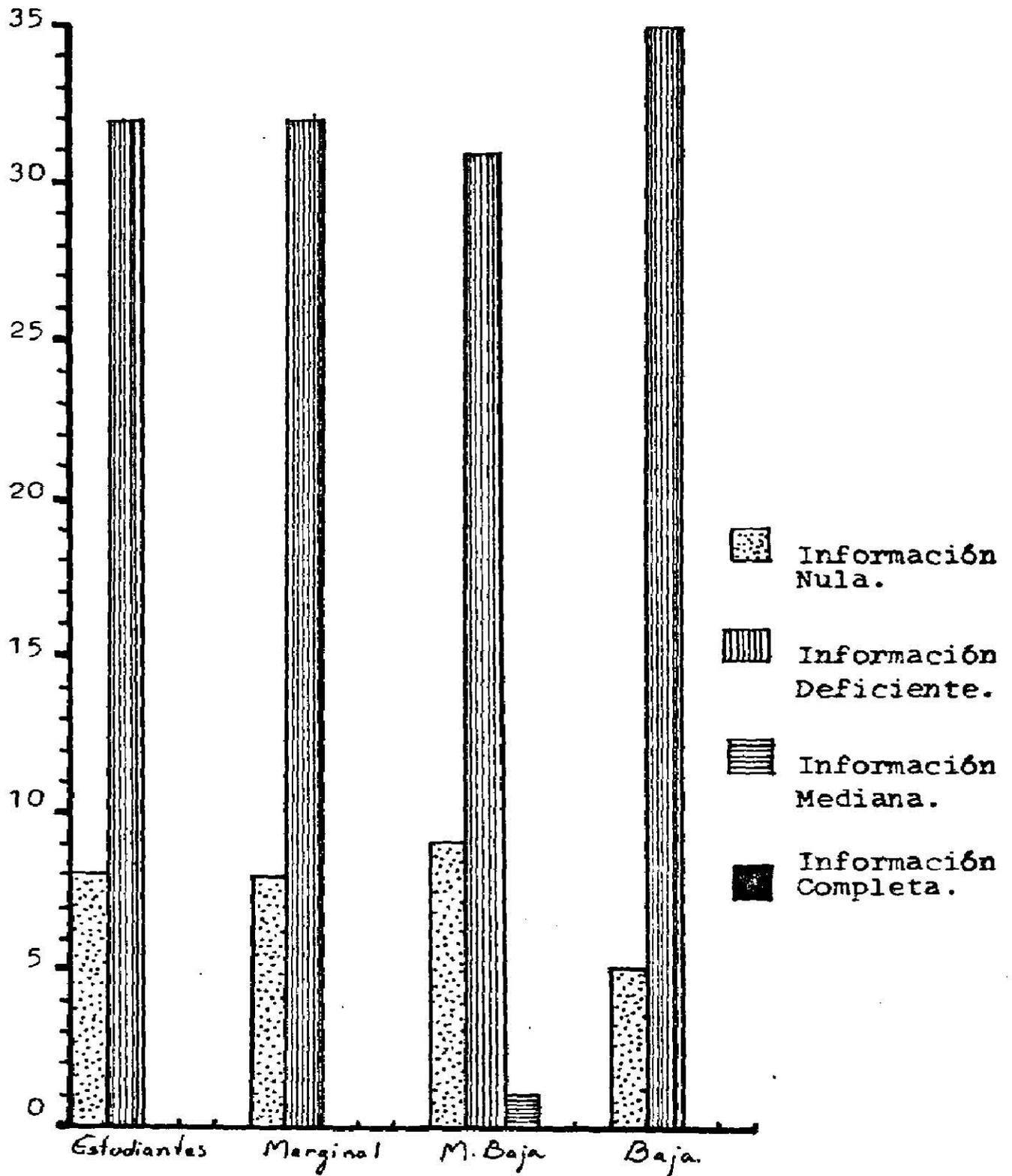
Gráfica #5. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la tuberculosis.



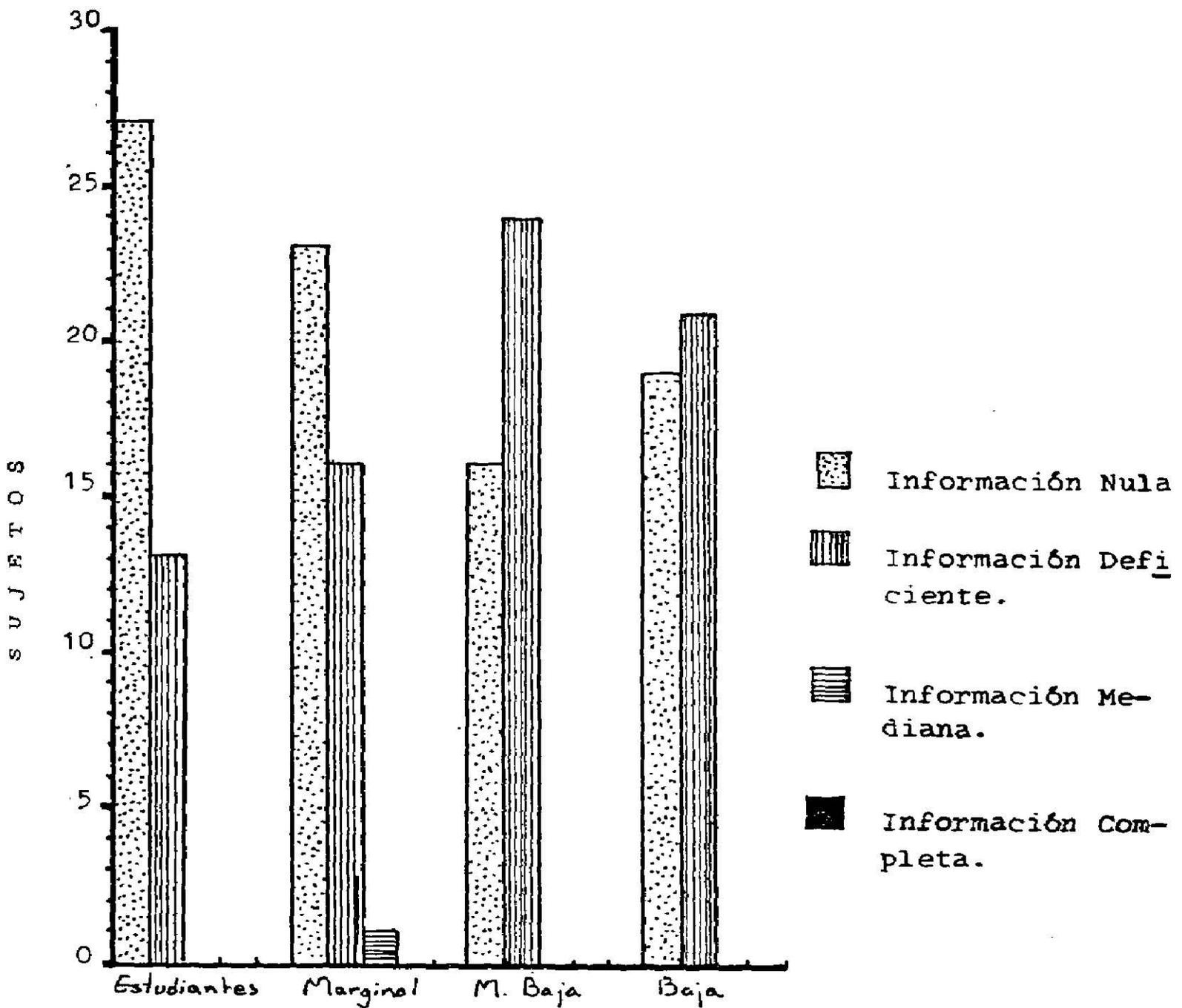
Gráfica #6. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la difteria.



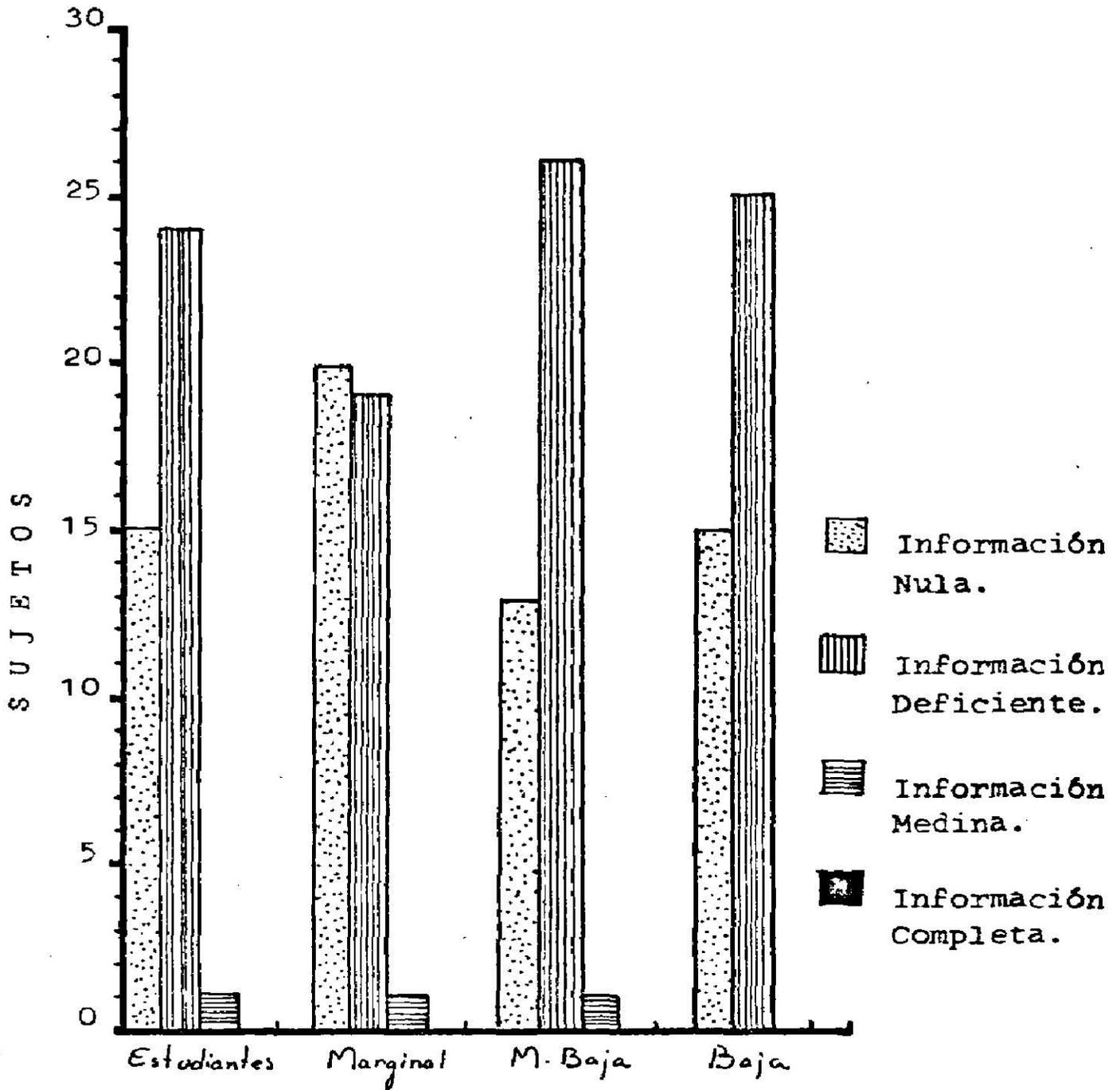
Gráfica #7. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias del tétanos.



Gráfica #8. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la poliomeilitis.



Gráfica #9. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias de la tosferina.



Gráfica #10. Distribución de la población de los diferentes estratos sociales, de acuerdo a la información que tenían de los síntomas y consecuencias del sarampión.

El anteproyecto del estudio que no fuera llevado a cabo por las causas ya mencionadas en la introducción (esca--sez de recursos humanos que cooperaran en el estudio y el - control de la situación experimental necesaria) lo presentamos en este capítulo, ya que fue diseñado para enriquecer - el contenido del mismo.

I.- Propósito de la Investigación. (Objetivo).

Tratar de refutar o comprobar la siguiente hipótesis: "A mayor conocimiento que posea una persona de los síntomas y consecuencias de una enfermedad, mayor será la probabili--dad de vacunación, y por el contrario, a menor conocimiento de los síntomas y consecuencias de una enfermedad, menores serán las probabilidades de vacunación".

II.- Método.

Sujetos.

Dos grupos de estudiantes universitarios (control y experimental) que de preferencia la carrera que cursen no tenga inclinación médica para obtener un mayor control de la - situación experimental. Los dos grupos deberán estar con--formados por el mismo número de sujetos.

Procedimiento:

Dos personas de cada grupo deberán contribuir a la realización del estudio, el primer sujeto será denominado "en-

fermo" y 1 segundo "corresponsal".

"El enfermo": Solo se limitará a no presentarse a clases durante el día en que se desarrolle el experimento.

"El Corresponsal": Persona indicada de informar al grupo - la razón que impidiera al "Enfermo" la asistencia a clases, es importante aclarar que se manejan consignas diferentes en los grupos. La consigna deberá ser dada a la misma hora - por medio de los corresponsales para evitar - la contaminación entre ambos grupos. Las consignas serán de acuerdo al grupo:

En el grupo Experimental: El corresponsal informará que -- (el nombre del enfermo) no asistió a clases - debido a que convalece de una enfermedad contagiosa (enfermedad establecida por los investigadores) mencionando los síntomas y conse--cuencias de la misma muy minuciosamente, indicándoles que todas las personas componentes - de ese grupo pudieron haber adquirido el vi--rus o bacteria, incitándolos a que acudan a - vacunarse (a un lugar ya establecido por los mismos investigadores) dándoles un intervalo de tiempo de 60 minutos (1 hora) para ser va--cunados.

En el grupo Control: Será la misma consigna, solamente que en este caso no se darán a conocer los síntomas y consecuencias, estos sujetos también se rán incitados a que se vacunen dentro del mismo intervalo que tendrán los del grupo experimental.

De tal manera que la VI la constituyen los síntomas y consecuencias presentados y la VD la que los sujetos acudan a "vacunarse".

Formas de Evaluación: Uno o varios investigadores establecidos en el sitio o "departamento de vacunación" que se les indicará a los sujetos sometidos a investigación, se encargarán de registrar a las personas tanto del grupo control como del experimental que acudan a vacunarse dentro del intervalo de tiempo establecido (60 minutos). Las personas que asistan a la "vacunación" se mantendrán el mencionado sitio hasta terminar con el registro, impidiéndoles regresar a informar a sus compañeros del "engaño" de investigación. Los resultados podrán ser evaluados de acuerdo al número de sujetos que acudieron a vacunarse tanto del grupo control como del experimental, de tal manera que la hipótesis: "A mayor conocimiento que posea una persona de los síntomas y consecuencias de una enfermedad, mayor será la probabilidad de vacunación, y por el con--

trario, a menor conocimiento de los síntomas, y consecuencias de una enfermedad, menores se rán las probabilidades de vacunación" será — confirmada si los sujetos del grupo experimen tal acuden en una proporción mayor que los -- del grupo control.

Capítulo VI

INSTANCIAS FORMALES E INFORMALES
COMO ESTIMULO DE APOYO QUE AUXILIEN A LOS PADRES EN EL CONTROL
DE VACUNACION DE SUS HIJOS.

La Cartilla Nacional de Vacunación es un documento que es entregado a los padres al momento de registrar al niño. - Por lo tanto, son los padres los responsables directos de la aplicación de cada una de las vacunas que debe recibir el niño para lograr un desarrollo. Por eso mismo, es de suma importancia que los padres estén debidamente informados sobre cuáles de las vacunas requieren revacunación,¹ o las que son de una sola aplicación.²

Así como también la edad exacta en la que deben de aplicarse cada una de ellas. Y esencialmente tener presente la fecha de acuerdo al día y mes de cada una de ellas, para no correr el riesgo de que el infante contraiga alguna de las enfermedades mencionadas anteriormente por no saber los padres que puede ser peligroso el olvido de las fechas de la administración de alguna de las dosis de las vacunas.

Otra información que los padres deben de conocer y tener presente es el estado de salud al momento de la administración de las vacunas, ya que es esencial que el niño no esté en ese momento afectado de ningún malestar en su salud --

1 (Polio, difteria, tosferina y tétanos, tres dosis con intervalos de 2 meses cada una).

2 (Sarampión y Tuberculosis).

física; pues de no ser así, la vacuna no cumpliría con su fin establecido de crear inmunidad contra la enfermedad para la que fué aplicada.

Debido a que los padres necesitan información para llevar un buen manejo de la Cartilla Nacional de Vacunación, se plantean los siguientes objetivos en este estudio.

Objetivos:

- 1).- Conocer si los padres tienen información sobre el documento.
- 2).- Determinar cuáles son las fuentes que están actuando como estímulos de apoyo, las cuales ayudan a los padres a recordar las fechas de vacunación.

Método:

Sujetos:

La encuesta fue aplicada a los padres de familia en una muestra al azar no probabilística de 120 sujetos, de los cuales 40 pertenecían al estrato medio bajo, 40 al estrato bajo y 40 del estrato marginal.

Instrumento:

En la encuesta mencionada aparecen ítemes específicos que nos permitieron evaluar los objetivos deseados, los cuales son:

- 1).- Alguien le ha explicado el manejo del documento?
- 2).- Quién le recuerda a usted las fechas en que le tocan las vacunas al niño?

Procedimiento:

La encuesta fue aplicada en los tres estratos de igual forma, siendo ésta el que uno de los padres debería ser - - quien contestara la encuesta, con el documento a la vista.

Resultados y Discusión:

Los datos obtenidos en este estudio respecto a qué tan to porcentaje de la muestra total se le había explicado el manejo del documento es decir si tenía información o no sobre cómo emplear el documento fueron: El 78.33% (Cuadro #10) de la población no recibió información de ninguna instancia, y que sólo el 21.67% (Cuadro #9) si fue auxiliada para comprender el documento.

Se deduce que es muy poca la población que tiene información sobre el documento, siendo que la Cartilla Nacional de Vacunación requiere de una explicación que sea proporcionada por alguna persona con conocimientos médicos, para que los padres la interpreten correctamente.

En lo que se refiere al segundo item: ¿Quién le recorda la fecha de vacunación a los padres? La encuesta reporta las instancias que funcionan como estímulo de apoyo, en los 3 estratos sociales:

- 1) Enfermera
- 2) Médicos
- 3) Medios Masivos de Comunicación
- 4) Campañas de Vacunación.

5) Medio Informal¹

Los resultados muestran que ninguna de las instancias mencionadas es lo suficientemente significativa como para decir que alguna de ellas ayuda más a la población a recordar las fechas de vacunación (Cuadro #12).

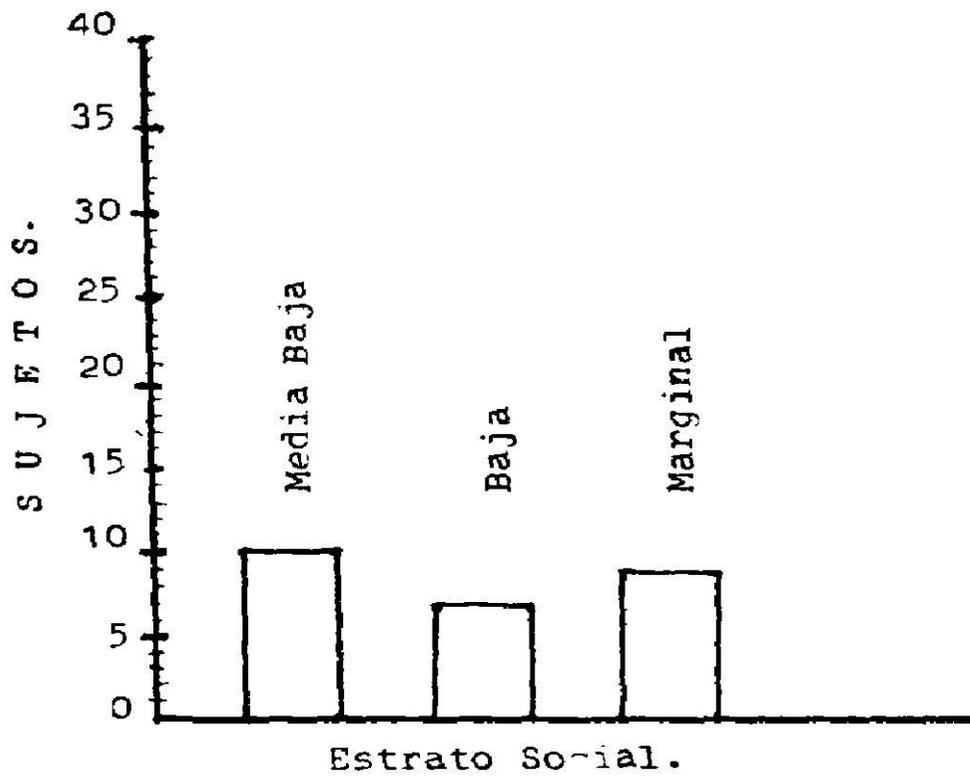
Por otra parte, el estrato marginal es el que menos recurre a estímulos de apoyo, si es el estrato que suele tener mayor cantidad de niños, así como los padres pertenecientes a este estrato son los que menos precurren para lograr una correcta interpretación, debido a que la mayoría -- solamente sabe leer y escribir.

Estrato Social	Sujetos	%
Media Baja	10	25%
Baja	7	17.5%
Marginal	9	22.5%
R.T. = 120	26	21.67%

Cuadro #9. Porcentajes de sujetos de los diferentes estratos sociales que recibieron información sobre cómo emplear la Cartilla Nacional de Vacunación.

¹ (Medio Informal, personas relacionadas con el campo de la salud, amigos, parientes, etc.).

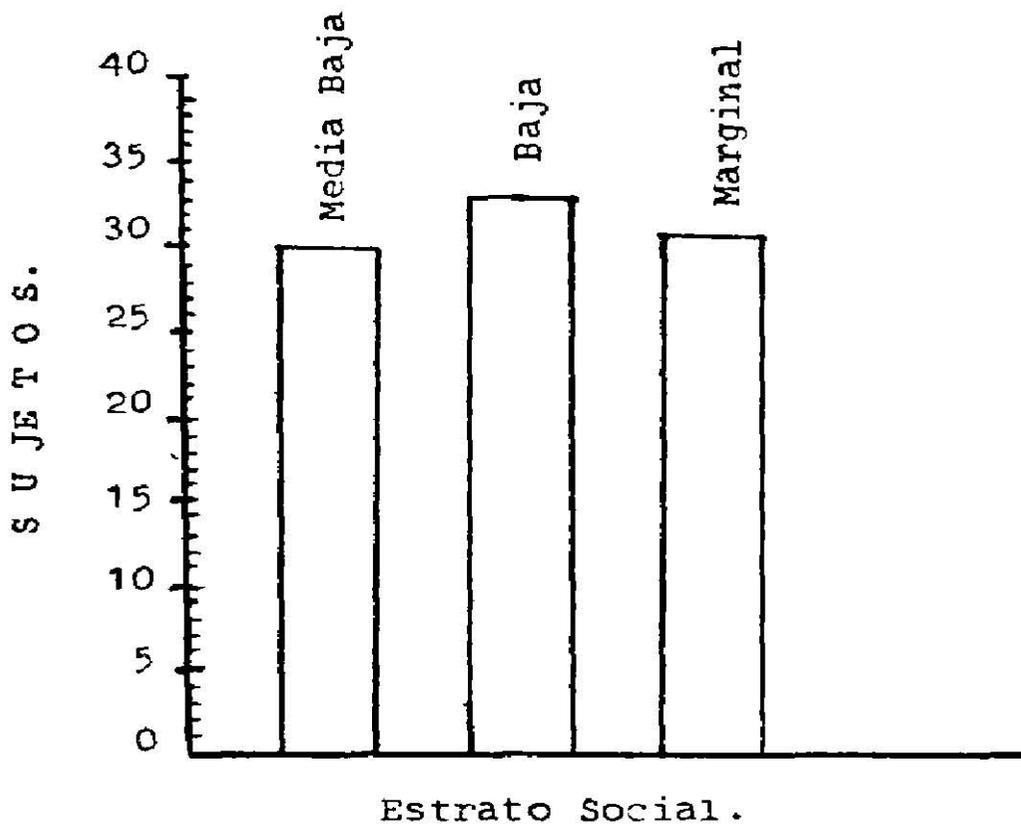
Gráfica #11. Número de sujetos de los diferentes estratos sociales que recibieron información sobre cómo emplear la Cartilla Nacional de Vacunación.



Estrato Social	Sujetos	%
Media Baja	30	75%
Baja	33	82%
Marginal	31	77.5%
P.T. = 120	94	78.33%

Cuadro #10. Porcentajes de Sujetos de los diferentes estratos sociales que no recibieron información sobre cómo emplear la Cartilla Nacional de Vacunación.

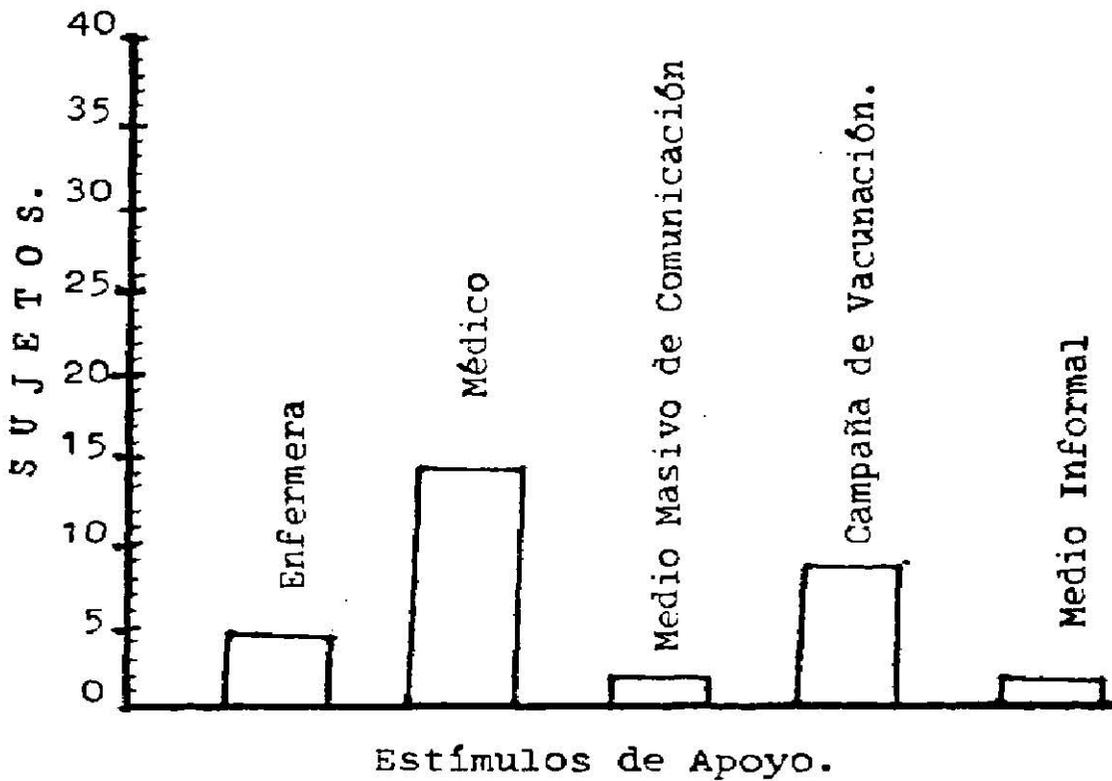
Gráfica #12. Muestra el número de sujetos de los diferentes estratos sociales que no recibieron información sobre cómo emplear la Cartilla Nacional de Vacunación.



Estímulos de Apoyo	Estratos Sociales		
	Media Baja	Baja	Marginal
Enfermera	0%	10%	10%
Médico	45%	27%	35%
Medio Masivo de Comunicación.	2.5%	2.5%	2.5%
Campañas de Vacunación.	2.5%	22.5%	20%
Medio Informal	7.5%	0%	2.5%

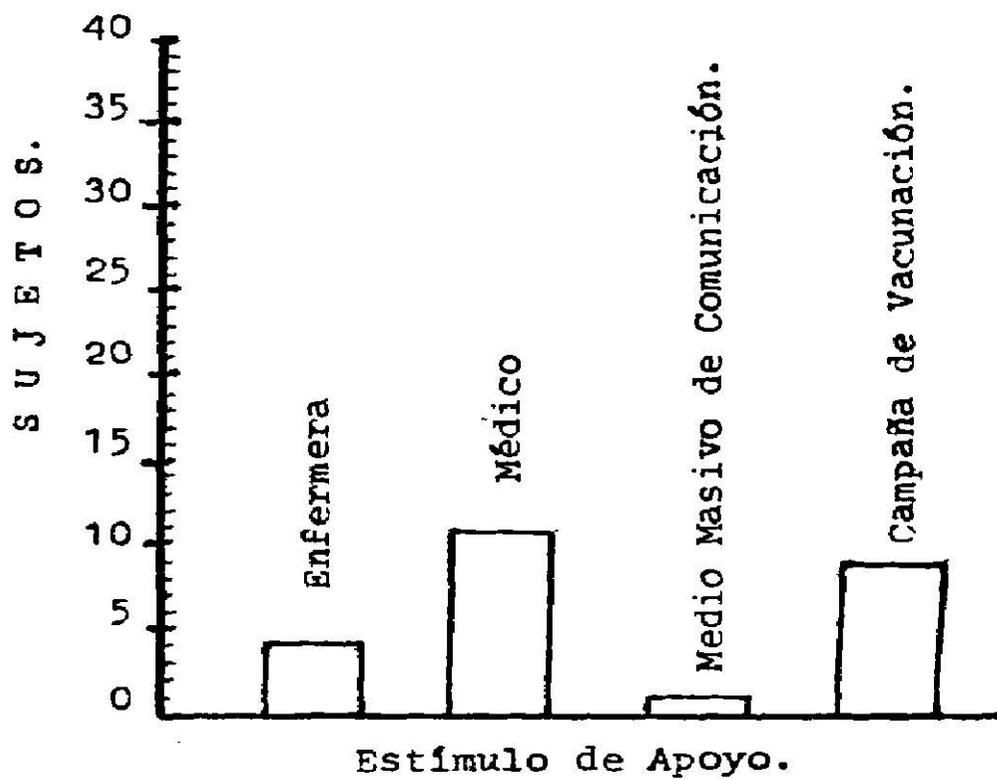
Cuadro No. 11. Porcentaje de sujetos de los diferentes estratos sociales que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.

Gráfica #13. Representa el número de sujetos del Estrato Social Marginal que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.

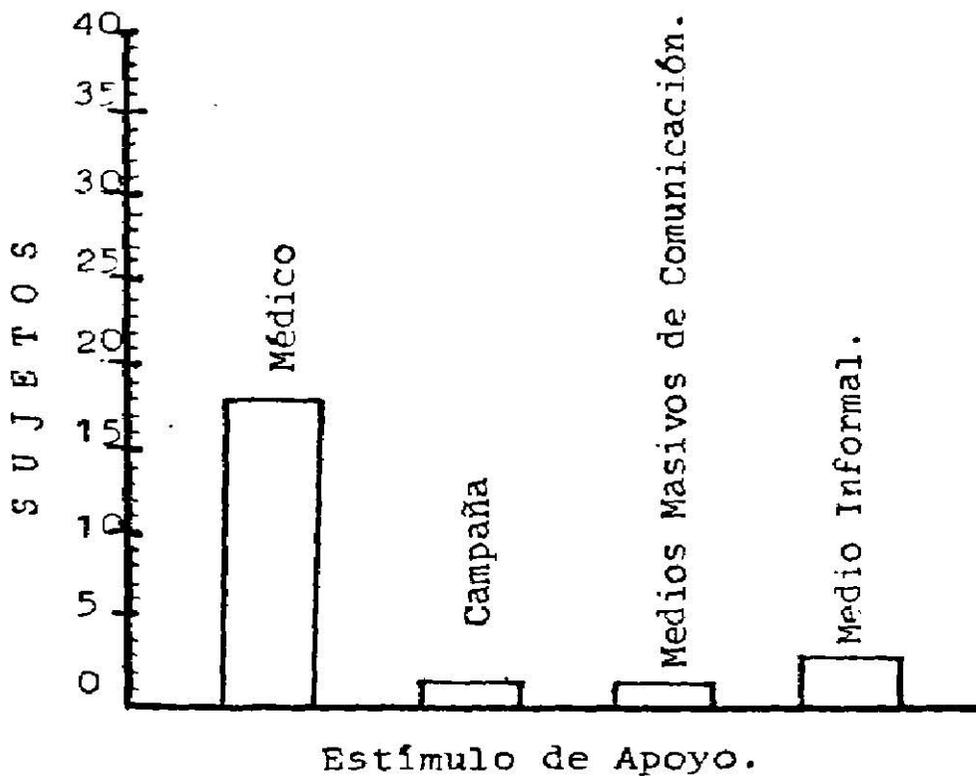


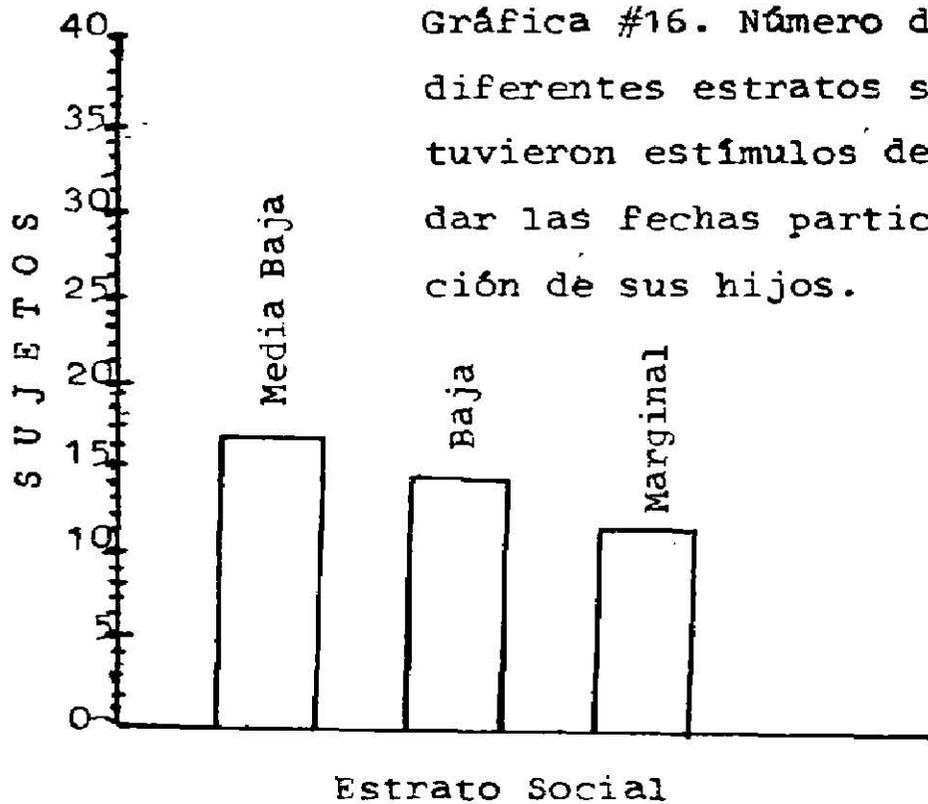
* Personas relacionadas con el campo de la salud

Gráfica #14. Muestra el número de sujetos del Estrato Social Bajo que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación en sus hijos.



Gráfica #15. Número de sujetos de Estrato Social Medio Bajo que fueron auxiliados por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.





Estrato Social	No Estímulos
Medio Bajo	42.5%
Bajo	62.5
Marginal	70.5

Cuadro No. 12. Porcentajes de sujetos de los diferentes estratos sociales que no se auxiliaron por algún estímulo de apoyo para recordar las fechas particulares de vacunación de sus hijos.

Capítulo VII

PAPEL QUE ASUME EL REGISTRO CIVIL
EN EL PROCESO DEL CONTROL EPIDEMIOLOGICO.

El presente apartado tiene como objetivo describir la importancia que tiene el REGISTRO CIVIL como instancia importante en el proceso de vacunación infantil, así como reseñar algunas de sus funciones; además, poder verificar si existe un desfase entre la fecha en que se registra al niño y el momento en que se requiere iniciar su vacunación. El desfase es definido como: El no acudir oportunamente a registrar al menor traerá como consecuencia la no entrega de la Cartilla Nacional de Vacunación y por lo cual el infante no podrá ser vacunado si no presenta dicho documento. Por lo tanto, corre el riesgo de contraer alguna de las enfermedades infecto contagiosas que se mencionan dentro de la cartilla de vacunación. Por ejemplo, las madres que no registran a sus hijos antes de los 2 meses no podrán recibir la primera dosis de D.P.T. y Polio que se aplica a los dos meses, por lo tanto estará propenso a contraer alguna de las enfermedades ya antes mencionadas. En este caso, el infante no fue vacunado cuando se hizo necesario, por falta de la Cartilla Nacional de Vacunación, ya que sólo es entregada en el Registro Civil.

El Registro Civil, como instancia importante en el control epidemiológico entre otras, se origina con un carácter eclesiástico, manifestándose a través de los registros parroquiales, hasta que surge la idea de independizar los actos del estado civil de las creencias religiosas.

El REGISTRO CIVIL es una institución que tiene por objeto hacer constar de una manera auténtica y a través de un sistema organizado, todos los actos relacionados con el estado civil de las personas, mediante la intervención de funcionarios estatales dotados de fé pública a fin de que las actas y testimonios que otorguen, tengan un valor probatorio pleno en juicio y fuera de él. El Registro Civil no sólo está constituido por el conjunto de oficinas y libros en donde se hacen constar los mencionados actos, sino que es fundamentalmente una institución de orden público, que funciona bajo un sistema de publicidad y que permite el control por parte del estado de los actos más trascendentales de la vida de las personas físicas: Nacimientos, divorcios, defunciones, reconocimiento de hijos, adopción, tutela, emancipación y matrimonio.

Es importante hacer notar el gran enlace que existe entre el Registro Civil y la Cartilla Nacional de Vacunación, ya que es la única institución que se encarga de entregar dicho documento, lo cual se ha venido realizando desde 1979.

En relación a las posibles causas de tal desfase encontramos las siguientes:

a).- El no cumplimiento de los padres por los requisitos establecidos por el REGISTRO CIVIL para la entrega de la Cartilla Nacional de Vacunación.

Aquí se puede dividir el problema en dos partes.

Por un lado, aquellos padres que pudiéndolos cum-

plir ya que poseen todos los documentos necesarios, no acuden en los momentos oportunos por diversas razones. Y aquéllos que carecen de tales documentos (acta de matrimonio, presencia de los padres, etc.) en el que se presenta obviamente en las madres solteras y divorciadas.

b).- Los padres al registrar al menor tienen que presentar el Certificado de Nacido Vivo que solamente es entregado en Maternidades u Hospitales.

Las madres que por diversas razones no acudieron a un sanatorio y que fueron ayudadas por una comadrona tendrán que pedir a ésta un escrito donde haga constatar que el menor nació vivo o bien la madre pedirá a la partera a que acuda a la Oficialía del Registro a dar Fé de que vió nacer al infante.

Si no puede obtener este requisito que solicita el Registro Civil, tendrá que ir al archivo general para que le concedan una autorización para que se lleve a cabo el trámite del menor.

En los dos casos anteriores se puede retrasar la entrega de la Cartilla Nacional de Vacunación en el mejor de los casos, o simplemente la no obtención de la misma. Por lo tanto, no se vacunará oportunamente al menor, ya sea por falta de algunos de los requisitos que pide la Oficialía del Registro Civil o bien por los trámites burocráticos que tienen que realizar los padres para obtener algún documento. Tam--

bién se puede retrasar la fecha de registro ya sea por negligencia o vergüenza de algunos de los progenitores. Con el propósito de analizar más detalladamente el papel que asume el Registro Civil en la vacunación infantil, se realizó el siguiente estudio:

Objetivo:

Comprobar si existe un desfase entre la fecha en que se registra el menor y el momento en que se requiere iniciar su vacunación.

Método:

Sujetos:

Se acudió a un oficialía y se tomó una muestra al azar de 500 Actas de Nacimiento de 2,000 registrados.

Instrumentos:

Se utilizó una hoja de registro que consta de las siguientes partes: En el lado izquierdo de la hoja aparece el número de actas evaluadas, divididas en grupos de 25 hasta completar la muestra total de 500, en la parte superior encontramos los meses divididos en rangos en que fueron registrados los sujetos. Por ejemplo, en el primer cuadro observamos 1-25 donde éste se refiere al número de actas evaluadas, en el segundo cuadro observamos 21 y en la parte superior -2, en el tercer cuadro 3 y en la parte de arriba + 2 y 3 meses esto significa que 21 sujetos fueron registrados antes de los 2 meses y 3 sujetos se registraron entre los 2 y

3 meses. (Tabla #1).

Resultados y Discusión:

Los datos arrojados en esta evaluación se sintetizan en la tabla # 1. En ésta se puede observar que de 500 sujetos sólo 160 se registraron después de los dos meses y por lo tanto se encuentran en desfase y están corriendo el riesgo de contraer alguna de las enfermedades infecto-contagiosas. Mientras que los 340 sujetos están registrados antes de los dos meses y es posible que estén llevando un control en la vacunación.

En la gráfica 17 y 18 se muestran los porcentajes globales y parciales de los tiempos en que fueron registrados los menores. En la gráfica No.17 puede observarse que solamente el 68% de la población fue registrada antes de los 2 meses, donde esta parte de la muestra empezó la vacunación a tiempo y pudo llevar un control adecuado de las vacunas, ya que adquirió la Cartilla Nacional de Vacunación antes de que se iniciara la inmunización, mientras que el 32% restante variaba en los diferentes rangos posteriores a los 2 meses después del nacimiento y esto significa que este porcentaje de la población estuvo corriendo el riesgo de contraer alguna de las enfermedades endémicas y no llevaron un control como lo marca la Cartilla Nacional de Vacunación.

Así mismo en la gráfica #18 puede observarse que el 13.4% se registró entre los 2 y 3 meses, el 3.6% se registró entre los 3 y 4 meses, el 4.2% se registró entre los 4 y 5 -

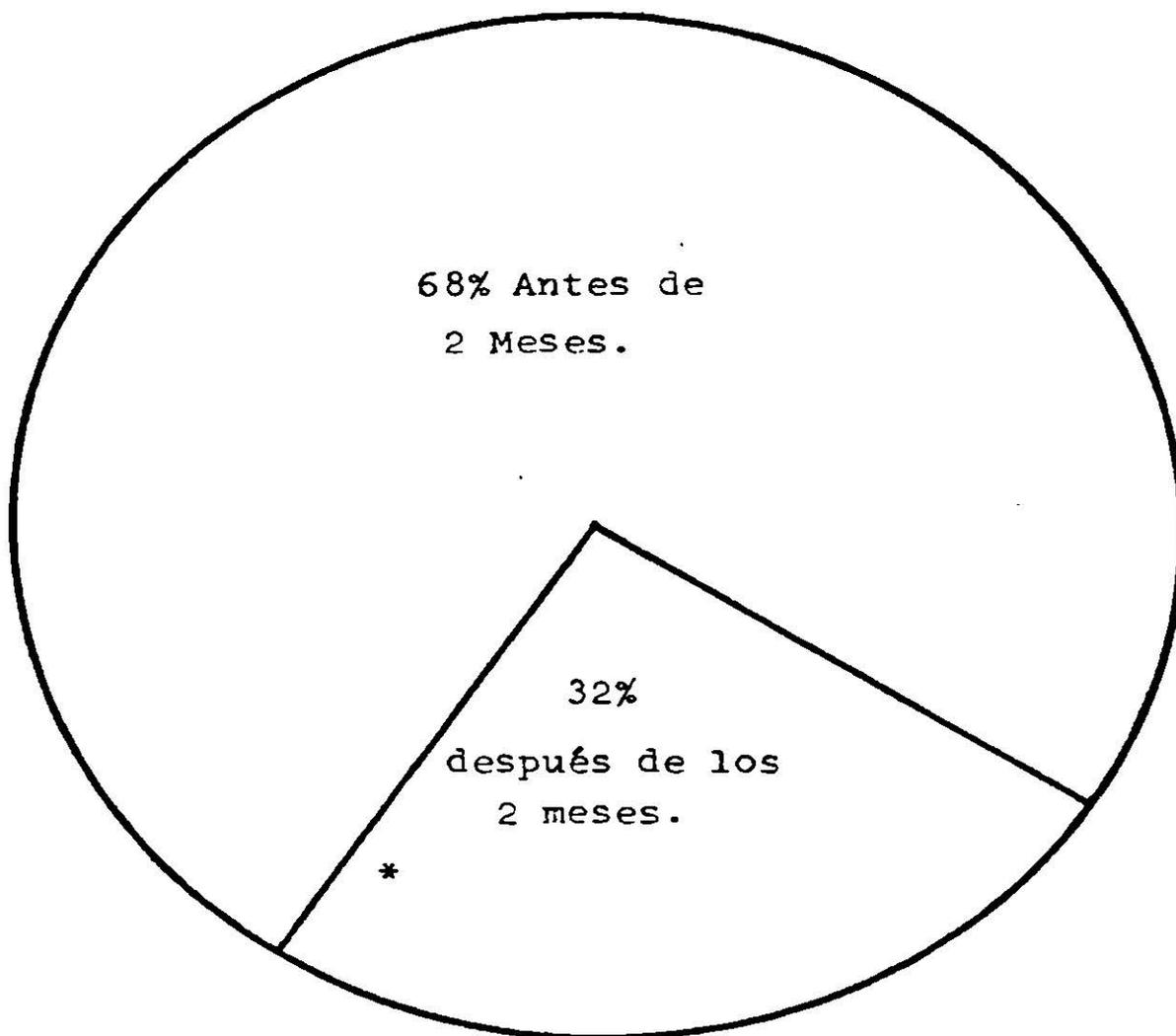
meses, el 1.8% entre 5 y 6 meses, 0.85% entre 6 y 7 meses, -
0.4% entre 8 y 9 meses, 0.3% entre 9 y 10 meses, 0.4 entre -
11 y 12 meses y elevándose al 6% con tiempos mayores al año.

Cabe recordar, que los datos expuestos anteriormente -
no constituyen de ninguna manera el porcentaje real del des-
fase, ya que solamente se constituyó como un estudio piloto
para que nos diera una información acerca del posible fenóme
no abordado.

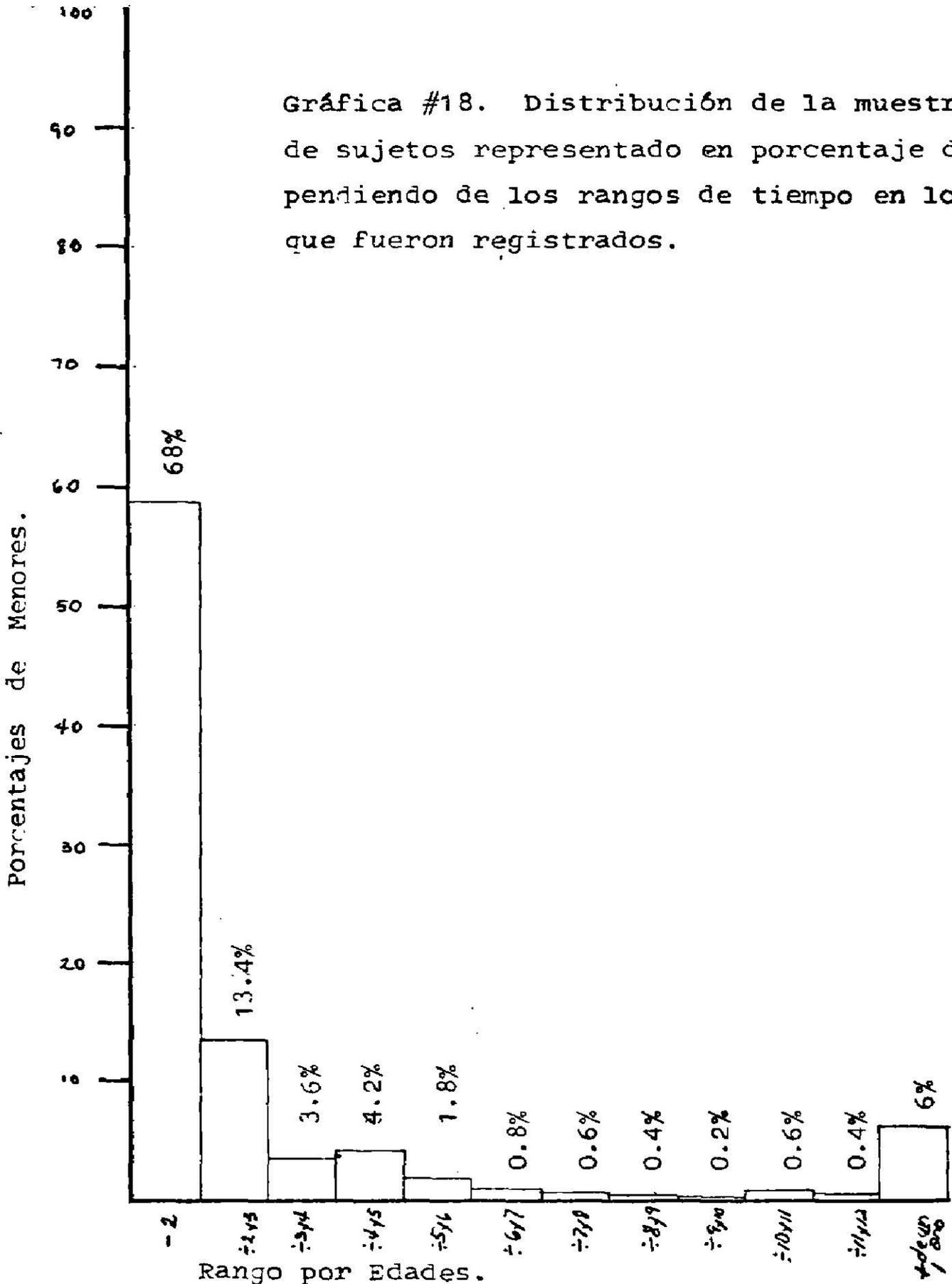
Rangos por meses	No. de Sujetos	2 meses	243	3 y 4	4 y 5	5 y 6	6 y 7	7 y 8	8 y 9	9 y 10	10 y 11	11 y 12	Mayores de	1 año			
1 - 25	21	3						1							25		
26 - 50	20	1	1					1					2		25		
51 - 75	15	1		5								1	3		25		
76 - 100	17	3	1	1									3		25		
101 - 125	20	2	1					1					1		25		
126 - 150	16	4	2	2									1		25		
151 - 175	18	3					1				1	1	1		25		
176 - 200	19	3		1					1				1		25		
201 - 225	14	5		2	1	1							2		25		
226 - 250	15	2	2	2	2								2		25		
251 - 275	15	7	1	1	1										25		
276 - 300	17	1	1	1			2						3		25		
301 - 325	12	10	1	1									1		25		
326 - 350	12	7	1	2	1								2		25		
351 - 375	18	4	1		1								1		25		
376 - 400	16	3	1		1								4		25		
401 - 425	17	2	2	1	1				1		1				25		
426 - 450	18	3		2						1	1				25		
451 - 475	18	3	2										2		25		
476 - 500	22		1		1								1		25		
SUMA TOTAL	340	67	18	21	9	4	3	2	1	3	2	30			600		

Tabla #1. Muestra de los sujetos que se utilizaron para determinar el desfase de vacunación.

Gráfica #17. Distribución de la muestra global de sujetos representado en porcentajes dependiendo de los rangos de tiempo en los que fueron registrados.



* Esta parte de la población corrió el riesgo de contraer alguna de las enfermedades infecto-contagiosas, ya que el proceso de la vacunación empieza a los dos meses.



CONCLUSIONES Y ALTERNATIVAS

AL NUEVO DISEÑO.

Como se analizó en el capítulo cuatro, todo escrito debe tener ciertas características para lograr su cometido. Y si se trata de un documento de tal importancia como la Cartilla Nacional de Vacunación, debe ser altamente explicativo, pero desgraciadamente, y en base a los resultados arrojados por la encuesta concluimos que no cumple su cometido, lo que trae como resultado que la vacunación, y por lo tanto el control epidemiológico no sea todo lo efectivo que se espera. - Lo que es más alarmante es que el 95% de nuestro universo total no es capaz de interpretarla ni siquiera medianamente. - En conclusión la Cartilla Nacional de Vacunación no es auto-explicativa.

Otro dato interesante es que de noventa y una personas que dijeron no tener problemas para interpretarla, únicamente una lo pudo hacer. Esto nos da pie a pensar que el hecho de que las personas no acepten su desconocimiento puede ser una de las causas que obstruyen un control epidemiológico -- adecuado. Pues al no poder identificar a las personas que desconocen el correcto uso del documento, evita que se les pueda dar asesoría, lo que puede ocasionar el uso inadecuado de la Cartilla Nacional de Vacunación por parte de la población.

Como se puede observar en los resultados, no hay diferencias significativas en los grados de interpretación del documento en las diferentes clases sociales evaluadas, esto

quiere decir que el nivel cultural no es un factor facilitador único en la comprensión del escrito. Una de las causas de este hecho es que para la comprensión de la Cartilla Nacional de Vacunación es necesario cierto grado de abstracción, pero como para lograrlo es necesario un aprendizaje específico de las unidades en cuestión, y la mayoría de la población no tiene estas precurrentes, no son capaces de captar y realizar lo esperado por el redactor. Lo ideal sería que para comprender este documento las unidades precurrentes requeridas fueran únicamente saber leer y escribir, además de ser autoexplicativo o sea que la estructura de su contenido estuviera expuesto de tal forma que para comprenderla no fuera necesario recurrir a ninguna otra fuente, además de tener un alto grado de confiabilidad, entendiéndose por esto que la mayoría de las personas que leyeran el escrito captaran la misma idea o realizaran la conducta impresa.

El nulo o deficiente conocimiento de la sintomatología y consecuencias de las enfermedades consideradas endémicas, es una más de las causas por la cual no se realiza adecuadamente la vacunación.

La alternativa es incluir en el documento una descripción de esta sintomatología y de las consecuencias, como un estímulo discriminativo más, con el fin de aumentar las probabilidades de que se realice la vacunación.

En la clase alta es menor la probabilidad de que se presente alguna de las enfermedades incluidas en la Cartilla

Nacional de Vacunación, pues existe un control riguroso por parte del médico de cabecera o el pediatra en cada familia, desde el momento en que nace el individuo. Desgraciadamente esto no sucede en el resto de la población, pues no cuenta con los medios económicos para lograrlo. Se propone para solventar esta diferencia: Aumentar las campañas de vacunación, más apoyo por parte de los medios masivos de comunicación, aumentar la publicidad impresa, aumentar o crear pláticas y conferencias sobre el uso adecuado del documento en clínicas, hospitales, y en los lugares que se juzguen pertinentes en todo el país, además la creación de un calendario anual de vacunación, que se adquiriría y programaría al ser entregada la Cartilla Nacional de Vacunación, el cual sería ubicado en un lugar estratégico en la casa y tendría la función de estímulo evocador. (Ver Anexo #14).

El hecho de que el Registro Civil sea la única institución en que se entrega la Cartilla Nacional de Vacunación, es una de las causas de que la vacunación infantil no se realice a tiempo, y por lo tanto es más probable que el niño adquiera alguna de las enfermedades infecto-contagiosas de las incluidas en el documento, por ejemplo: los padres que no registran a sus hijos antes de que cumplan dos meses, no recibirán a tiempo las vacunas DPT y Polio, consecuencia de esto es que estarán más propensos a adquirir las mencionadas enfermedades. Para tratar de combatir esta deficiencia, sería conveniente habilitar otras instancias para la entrega del documento; jueces de manzana que lo entregarían después de dar fé de nacido vivo, en caso de que el niño naciera fuera de alguna institución médica, hospitales y clínicas donde al

momento de nacer el niño sería entregado el documento.

Otra de las deficiencias del Registro Civil, son los trámites burocráticos tardados para la obtención del documento, que se da en algunos casos, los cuales provocan el desfase en la vacunación. El cuadro básico de vacunación es altamente confuso, lo cual es demostrado en los resultados arrojados por la encuesta, pues al haber diferentes interpretaciones aumenta la probabilidad de que la conducta realizada por los padres en cuanto a la vacunación no sea la adecuada. Un nuevo cuadro debe ser planteado de tal manera que la simple lectura nos de una idea clara y única acerca de las vacunas.

Con este propósito se sugiere que desaparezcan las siglas que vienen al pie de cada hoja de vacunación (BCG, DPT) y que en su lugar se incluya el nombre de la enfermedad que previene dicha vacuna. Lo anterior con el fin de evitar confusiones por el desconocimiento del significado de las siglas.

En relación a las contingencias manejadas actualmente por la no vacunación, las cuales son: el no ingreso a guarderías, el no ingreso a la escuela, y la no expedición del pasaporte, concluimos que son insuficientes, inoperantes e inadecuadas para la mayoría de la población por dos razones principales; la primera es que estas contingencias no son lo suficientemente aversivas, pues por ejemplo; un campesino u obrero está más interesado en que su hijo le ayude en la ma-

nutención del hogar, que en que ingrese a la escuela, y mucho menos en la obtención del pasaporte. Estas contingencias podrían ser efectivas únicamente en la clase alta, en donde no se tiene problemas para el manejo adecuado del documento y - por lo tanto para el control epidemiológico.

La segunda razón es que las consecuencias de no vacunar a los niños están muy alejadas temporalmente del momento de la no emisión de la conducta adecuada. Lo ideal sería implementar nuevos estímulos aversivos y que fueron inmediatos para que realmente actuaran como estímulos punitivos.

La presente investigación es un estudio piloto, que únicamente pretende aclarar un poco y a nivel regional la actual situación en lo que respecta a la Cartilla Nacional de Vacunación y para posteriores investigaciones se recomienda:

- Que se realicen a nivel Nacional.
- Que se utilicen nuestras representativas de la población.
- Realizar estudios pilotos con nuevos diseños, esto con el fin de estar en la posibilidad de proponer alternativas y cambios a la actual Cartilla Nacional de Vacunación, que estuvieran avalados por la ciencia de la conducta.

Como resultado de esta investigación hemos descubierto ciertas deficiencias dentro del documento, estamos conscientes de que existen otras que pueden ser arrojadas por poste-

riores investigaciones. Sin embargo, las aportaciones de esta investigación en particular, en relación a un nuevo diseño de la Cartilla Nacional de Vacunación, son las siguientes:

- a).- Se proponer que aparezca una boleta dentro de la Cartilla Nacional de Vacunación que contenga los síntomas y consecuencias de la tuberculosis, difteria, tosferina, tétanos, polio y sarampión, con el fin de que los padres tengan conocimiento de lo que le puede suceder a su hijo si no lo vacunan, contra alguna de estas enfermedades.
- b).- De igual modo, es importante que aparezca al reverso de cada una de las boletas el estado de salud óptimo para que los padres acudan a vacunar al niño, ya que si el menor presenta alguna alteración en su salud física (diarreas, tos, catarro, etc.) y se le aplica la vacuna, puede ésta no provocar los efectos de la prevención esperados.
- c).- Otra de las alternativas es que aparezcan en las boletas los nombres de las enfermedades en lugar de siglas, debido a que la mayoría de la población desconoce su significado y por lo tanto a qué enfermedades se refiere.
- d) También se propone una reformatión al cuadro básico, en lo que se refiere a las edades de vacunación; que éstas aparezcan más específicas, así como las revacunaciones y las fechas en que se aplican las vacunas de--

ben aparecer lo más claro que se pueda, para una mejor comprensión del documento en base a una correcta interpretación, para ello proponemos el siguiente cuadro.

CUADRO No. 13. Esquema básico de vacunación (como alternativa).

VACUNA		EDAD
Tuberculosis	1 Vacunación	Al momento de nacer.
Difteria	1era. Dosis	2 Meses después de nacido
Tosferina	1era. Dosis	2 Meses después de nacido
Tétanos	1era. Dosis	2 Meses después de nacido
Difteria	2da. Dosis	4 Meses después de nacido
Tosferina	2da. Dosis	4 Meses después de nacido
Tétanos	2da. Dosis	4 Meses después de nacido
Difteria	3era. Dosis	6 Meses después de nacido
Tétanos	3era. Dosis	6 Meses después de nacido
Sarampión	1 Vacunación	12 Meses después de nacido

e).- Con el fin de aumentar la probabilidad de que los padres lleven a vacunar a sus hijos, se propone encuadrar las fechas de vacunación. Al ser entregada la Cartilla Nacional de Vacunación se señalará en los cuadros que estarán en la parte central y superior de cada hoja de constancia de vacunación, la fecha en que deberá ser aplicada cada una de las vacunas incluidas en el documento. Dichas fechas deberán concordar con las programadas en el calendario anual de vacunación. Esto con el propósito de que los cuadros actúen como un estímulo evocador más que aumente la probabilidad de llevar a vacunar al niño.

En lo que respecta a la presentación de la Cartilla, se propone que la portada permanezca intacta, pues un documento de tal importancia necesita una presentación formal.

f).- Los cambios que se proponen es en lo que respecta a la contraportada. Las modificaciones serían una serie de fotografías de niños afectados por las enfermedades incluidas en el documento, acompañadas de un slogan alusivas a éstas. Lo anterior tendría la función de estímulo evocador.

CALENDARIO ANUAL DE VACUNACION COMO
CONTROL DE ESTIMULOS EVOCADORES PAR
CIALES PARA EL CONTROL EPIDEMIOLOGI
CO.

Las modificaciones o alternativas a la Cartilla Nacional de Vacunación se propusieron a raíz del análisis de los resultados de esta investigación, las cuales se sugiere sean incluidas en el documento y sea más factible el que pueda -- llevarse un mejor registro por parte de los padres, y traducirse a un mayor control epidemiológico en México.

Pensándose que tal vez no sería suficiente con las alternativas propuestas al interior del documento para que este cumpliera su objetivo, se propone una última alternativa (no excluyente) al exterior del mismo; la cual consiste en - la creación de un calendario que sea entregado junto con la Cartilla Nacional de Vacunación.

El calendario vendría a ser un estímulo antecedente al documento que aumentase la probabilidad de ocurrencia de una respuesta (llevar a vacunar al niño). Traduciéndose a una mayor probabilidad de obtenerse un control de vacunación, mi-- diéndose este control en términos de que sea más probable -- que se lleve a vacunar al infante al efectuarse un cambio en el valor del estímulo, este cambio es proporcionar el calendario junto con la Cartilla Nacional de Vacunación.

El calendario como se mencionó anteriormente, sería — junto con la Cartilla Nacional de Vacunación, el cual estaría programado por el personal médico de la institución en — que nació el niño.

Descripción del Calendario:

El calendario mide de ancho $27\frac{1}{2}$ cms. y de largo 43 cms en él están distribuidas las fechas de vacunación desde el nacimiento hasta los doce meses, esta programación de fechas depende del día en que haya nacido el niño.

Las fechas serán señaladas explícitamente con una cubierta de cartón, coloreada según la vacuna que corresponde. Esta cubierta estará sobre impuesta en el número del día en que le corresponde la vacuna.

A continuación se dará un caso hipotético respecto al bloque de fechas de vacunación, supongamos en este ejemplo — que el niño nace el 1 de enero de 1984.

(Ver la siguiente hoja).

BLOQUE DE FECHAS

Nombre José Rodríguez Sexo Masculino

Fecha de Nacimiento 1 de Enero de 1984

1. Aplicación de la vacuna de Tuberculosis 1 de Enero, 1984
2. Aplicación de la primera dosis de polio, y la primera de difteria, tosferina y tétanos 1 de Marzo de 1984.
3. Aplicación de la segunda dosis de polio y segunda de difteria, tosferina y tétanos 1 de Mayo de 1984.
4. Aplicación de la tercera dosis de polio y tercera de difteria, tosferina y tétanos 2 de Junio de 1984.
5. Aplicación de la vacuna antisarampionosa 31 de Diciembre de 1984.

El calendario ordinario sería de la siguiente forma.

(Ver página #111).

El modelo anterior fue un caso ideal, pero puede ser que al estarse utilizando el calendario se presentasen ciertas dificultades técnicas.

Por ejemplo, volvamos a suponer que "José Rodríguez" - nace el 1 de Enero de 1984, tiene su calendario programado de acuerdo a su fecha de nacimiento, según podemos observar en el ejemplo anterior, su vacunación de la primera dosis - de polio y primera de difteria, tosferina y tétanos, le corresponden el día 1 de Marzo de 1984, solo que ahora el niño "José Rodríguez" se enferma de diarrea y temperatura los días 29 de febrero, 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de marzo, y como se - ha informado los niños no pueden ser vacunados si no presentan un buen estado de salud, así se pasa mas de una semana esperando el restablecimiento total del niño; recuérdese -- que le correspondía vacunarse el día 1 de marzo, y se le -- lleva a vacunar hasta el día 12 de marzo, en esta situación lo que la madre debe hacer es pedirle a la enfermera que le recorra las fechas de vacunación, ya que el personal médico dispondrá de las cubiertas de cartón que se colocan sobre-- impuestas en los días que corresponde la vacunación, así se rán tachadas las fechas anteriores y proporcionadas las nuevas a partir de la última aplicación.

El calendario extraordinario quedaría de la siguiente forma. (Ver página #113).

GLOSARIO

APRENDIZAJE.- Cambio en la probabilidad de una respuesta - - (SKinner, 1950). Ajuste de la conducta a la acción de una -- nueva variable (Sidman, 1960). De acuerdo a Bandura (1969), existen dos formas de aprendizaje: directo, mediante el cual un organismo ejecuta una determinada acción observable en el momento en que realiza el aprendizaje; y por observación: el sujeto adquiere nuevos patrones de comportamiento como resultado de observar la conducta de otros organismos y sus consecuencias.

CONFIABILIDAD.- Condición fundamental que debe poseer todo - resultado experimental, consistente en demostrar que los datos obtenidos están exentos de errores de medición y procedimiento.

CONTINGENCIA.- Conjunto de condiciones ya sean temporales, - de intensidad o de topografía, bajo las cuales una respuesta va seguida de la presentación de un reforzador positivo o negativo, o bien de la eliminación de cualquiera de ellos - -- (Ferster y SKinner, 1957). Un evento es contingente a una - conducta, si el evento en efecto va después de la conducta, aunque esto no es forzoso. Si la presentación de un evento tiene que ir seguida de la presentación de un segundo evento la relación recibe el nombre de dependencia (Reynolds, 1968) De acuerdo a otros autores, esta definición no es satisfactoria ya que excluye la posibilidad de reforzamiento no contingente. Por ello proponen que: un reforzador es contingente a una respuesta, cuando la distribución temporal de las -

respuestas determina la distribución temporal de los reforzamientos (Schoenfela y Farmer, 1976).

ENDEMIAS.- La existencia constante, pero en casos aislados de una enfermedad en una comarca o pueblo.

EPIDEMIAS.- Enfermedad transitoria casi siempre infecciosa, que ataca a la vez a gran número de personas. Las causas de las epidemias no han sido todavía precisadas satisfactoriamente. La explicación actual se inclina a admitir una infección en masa, producida por bacterias contenidas en alimentos, en particular el agua, la leche, etc. Las epidemias suelen presentar un ascenso rápido, un apogeo y un descenso lento.

ESTIMULO AVERSIVO.- También llamado reforzamiento negativo, es aquél cuya eliminación fortalece la conducta (Skinner, 1953). Existen dos criterios para determinar si un estímulo es aversivo o no: 1) Si la terminación de un estímulo fortalece la conducta que lo elimine; 2) Si una conducta reduce su probabilidad como consecuencia de la presentación de ese estímulo (Keller y Schoenfeld, 1950). Existen dos clases: estímulos aversivos condicionados y estímulos aversivos incondicionados.

ESTIMULO DE APOYO.- Estímulos que facilitan la emisión de conductas correctas bajo condiciones que es posible responder de mas de una manera. En general son estímulos que ya tienen control sobre la conducta que deseamos reforzar den-

tro de una nueva situación, o bien que son fácilmente discriminables por el sujeto; en consecuencia establecer una conducta apropiada ante ellos no representa problema (Ribes - - Inesta, 1972).

ESTIMULO DISCRIMINATIVO.- Estímulo que establece la ocasión de reforzamiento (SKinner, 1953). Estímulo en cuya presencia la probabilidad de una conducta es elevada, porque anteriormente estuvo cuando fue reforzada. Este estímulo posee dos características, una discriminativa y otra reforzante.

ESTIMULO PUNITIVO.- Es aquél que administrado inmediatamente después de una respuesta, disminuirá su probabilidad de ocurrencia. Existen dos clases: estímulo punitivo condicionado y estímulo punitivo incondicionado.

FLAGELO.- Filamento móvil que sirve de órgano locomotor a ciertos infusorios.

MENINGITIS MENIGOCOICA.- Meningitis producida por meningococos, aparece por partos sépticos, o insuficiencia de defensas, sus consecuencias son parálisis que se ubica dependiendo del lugar del foco infeccioso, o muerte.

MORBILIDAD.- Expresión estadística de la frecuencia de las enfermedades. Para un grupo de personas que están en observación o durante un año u otro espacio de tiempo, esta expresión indica el número de personas que enfermó durante este -

tiempo (m. individual), o qué número de casos de enfermedad correspondió a este grupo de personas. El cálculo se efectúa sobre 1,000 ó 10,000 personas observadas.

PANDEMIA.- Enfermedad transitoria, casi siempre infecciosa - que ataca países enteros.

PRECURRENTES.- Conjunto de conductas necesarias, que el sujeto necesita tener para ser potencialmente capaz de adquirir una conducta específica.

REVACUNACION.- Se utiliza en caso de resultado negativo de - la primera vacuna. Aplicación repetida de una vacuna cuyo - fin es actuar como refuerzo a la primera.

TIFO EXCENTEMATICO.- Enfermedad que se adquiere a través de los piojos. Produce microhemorragias en las arteriolas en -- todo el cuerpo, y cuya consecuencia es la muerte.

BIBLIOGRAFIA

Anderson, Arnstein, Lester., Control de Enfermedades Transmisibles.

Ed. Interamericana, 1965.

Blake, Wright, Wachter, Enfermería Pediátrica.

Ed. Interamericana, 1965. México.

Brussel, A.J., Diccionario de Psiquiatría.

Ed. Continental, 1982 - Mexico.

Campos F. Luis, Diccionario de Psicología del Aprendizaje.

Ed. Continental, 1974.

Castro Luis, Diseño Experimental sin Estadística.

Ed. Trillas, 1979 - México.

Cohen De Govia Guillermo. La Psicología en la Salud Pública

Ed. Extemporáneas, 1975 - México..

Cooper B. Donald. Las Epidemias en la Ciudad de México.

Colección Salud y Seguridad Social,

Serie Histórica I.M.S.S.

Dowine M.N., Heath W.R. Métodos Estadísticos Aplicados.

Ed. Harla, 1978 - México.

E. H. Lers, M. Victor, Steel W. Ernest. Saneamiento Urbano y Rural.

Ed. Interamericana, 1966 - México.

Florescano Enrique y Malvido Elsa. Ensayos sobre la Historia de las Epidemias en México.

Colección Salud y Seguridad Social,
Serie Histórica. I.M.S.S.

Kerlinger N. Fred. Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología.

Ed. Interamericana, 1981 - Mexico.

Meherens, A. William, Lehmann, J. Irvin. Medición y Evaluación en la Educación y en la Psicología.

Ed. CECSA, 1980 - España.

Padua Jorge. Técnicas de Investigación Aplicadas a las - - Ciencias Sociales.

Ed. Fondo de Cultura Económica, 1982 - México.

Rojas Soriano Raúl. Guía para Realizar Investigaciones Sociales.

Ed. Edimex, 1981 - México.

Secretaría de Programación y Presupuesto, Plan Nacional de Desarrollo (Poder Ejecutivo Federal), Junio, 1983.

Secretaría de Programación y Presupuesto, Plan Global de Desarrollo 1980-1982.

Talleres Gráficos de la Nación, Agosto, 1980.

Secretaría de Salubridad y Asistencia, Control de Enfermedades Transmisibles.

Publicación Técnica No. 1 - México, 1980.

Secretaría de Salubridad y Asistencia, A Cien Años de la Tuberculosis.

Dirección General de Control de la Tuberculosis y de las enfermedades del Aparato Respiratorio, México, 1982.

Salvat de Grandes Temas. Salud y Enfermedad.

Ed. Salvat - México, 1973.

San Martín Hernán. Ecología Humana.

Medicina Preventiva y Social.

Ed. La Prensa Médica Mexicana, - México, 1977.

Shapiro David, Steyva Johann, Kamiya Jee, Barbe T.Y.,

Miller E. Neal, Schwartz E. Gary. Biofeedback and Behavioral Medicine.

Ed. Aldine Publishing Company - New York, 1979/80.

Sidney Siegel. Estadística No Paramétrica.

Ed. Trillas, - México, 1978.

Sidman M. Tácticas de Investigación Científica.

Ed. Fontanella - Barcelona, 1975.

Top H. Franklin y Cols. Enfermedades Infecciosas y Transmisibles. Diagnóstico, Prevención y Tratamiento.

Ed. Librería de Medicina, - México, 1962.

Valdes Miyar Manuel, Flores Formenti Temas, Tobeño Pallarés Adolf., Massana Ranquille Juan. Medicina Psicosomática.

Bases Psicológicas y Fisiológicas.

Ed. Trillas, - México, 1983.

