



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMERÍA

# **CONDICIONES SOCIO-SANITARIAS EN NIÑOS PRE- ESCOLARES CON Y SIN PARASITOSIS EN UNA GUARDERÍA MUNICIPAL DURANTE EL PERÍODO MARZO-JULIO 1998**

## **AUTORES:**

Br. Airaldo, Alexandra  
Br. Arrúa, Viviana  
Br. Couture, María  
Br. Wallace, Andrea

Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

**Montevideo, 1998**

## **AGRADECIMIENTOS**

Hacemos extensivo nuestro agradecimiento, a todas las personas que colaboraron para la realización del trabajo.

Especialmente a la Dra. Pediatra Adriana Sueta por su constante colaboración y apoyo; al personal de la Guardería en la cual realizamos el estudio.

Agradecemos a nuestros familiares y amigos los cuales colaboraron indirectamente para la realización de nuestro estudio, por su incentivo, paciencia, dedicación y ayuda.

## **INDICE:**

<b>Introducción</b>	<b>pág. 1</b>
<b>Problema</b>	<b>pág. 2</b>
<b>Marco Teórico</b>	<b>pág. 3</b>
<b>Objetivos</b>	<b>pág. 4</b>
<b>Variables</b>	<b>pág. 5</b>
<b>Diseño Metodológico</b>	<b>pág. 7</b>
<b>Análisis de los datos y comentarios</b>	<b>pág. 8</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>pág. 12</b>
<b>Sugerencias</b>	<b>pág. 13</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>pág. 14</b>
<b>Anexos:</b>	
• <b>Anexo I - Entrevistas de las cuales se obtuvo información sobre el tema a investigar</b>	<b>pág. 16</b>
• <b>Anexo II - Método simplificado de clasificación social (método de Graffar)</b>	<b>pág. 17</b>
• <b>Anexo III - Características sociosanitarias del niño, datos obtenidos a través del fichero personal del niño</b>	<b>pág. 18</b>
• <b>Anexo IV- Entrevista al personal de Guardería a cargo de los niños</b>	<b>pág. 19</b>
• <b>Anexo V - Guía de medición del conocimiento sobre parasitosis para el personal a cargo del niño en la Guardería</b>	<b>pág. 20</b>
• <b>Anexo VI - Medidas higiénicas a tomar por parte del personal de Guardería, sobre los niños infectados y no infectados</b>	<b>pág. 21</b>

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación es realizada por cuatro estudiantes del Instituto Nacional de Enfermería (INDE), Generación '91, como requisito para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería.

El propósito de la misma es investigar algunas de las condiciones sociosanitarias vinculadas a la presencia o no de parasitosis en niños de 3 a 5 años que concurren a una Guardería Municipal durante 1998.

El presente estudio se ve motivado por la marcada prevalencia de parásitos (oxiuros y giardias) existentes en dicha guardería. Por este motivo desde 1991 la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) y la Facultad de Medicina a través del Departamento de Parasitología del Instituto de Higiene vienen realizando un Programa de Control de estas afecciones, poniendo énfasis en la educación y prevención de las mismas.

Se intenta realizar un aporte sobre el tema teniendo en cuenta que la Enteroparasitosis es una enfermedad sanitaria de gran importancia en relación con su tasa de prevalencia.

La participación de la enfermera comunitaria junto a un equipo multidisciplinario, es vital, para la realización de una labor profiláctica, protección específica y la vigilancia epidemiológica de este grupo etario.

El estudio es descriptivo, se llevó a cabo en la Guardería Municipal en un lapso de siete días consecutivos, durante el mes de junio de 1998 mediante el llenado de una ficha previamente estructurada y una entrevista a las maestras y educadoras.

La población objeto de estudio se seleccionó a través de una muestra por conveniencia contándose con el mismo número de niños con parásitos y sin parásitos, con igual edad y sexo.

Este estudio pretende identificar algunos factores sociosanitarios que inciden con mayor prevalencia en niños parasitados y no parasitados.

Mediante diversas entrevistas personales obtuvimos información sobre el tema a investigar (ver anexo I).

## **PROBLEMA**

El problema que nos planteamos investigar fue el siguiente:

**Analizar si difieren las condiciones socio-sanitarias en niños parasitados y no parasitados de 3 a 5 años en una Guardería Municipal en el período comprendido entre marzo y julio de 1998.**

## MARCO TEÓRICO

### Enterobiasis u oxiuriasis.

Es una infección de tipo familiar producida por un nematodo de difícil erradicación. Produce varias molestias entre las que se destacan: prurito anal, prurito nasal, perturbaciones nerviosas, trastornos genitales, síntomas generales.

Su hábitat está en el ciego, colon ascendente y parte terminal de éste. Los huevos de oxiuro diseminados en el polvo ambiental, mantienen su capacidad infectante durante algunas semanas ó meses y luego las larvas contenidas en su interior no son capaces de desarrollarse en el huésped.

La viabilidad de los huevos en el medio ambiente varía según la temperatura, humedad y las radiaciones ultravioletas.

La búsqueda de huevos se realiza mediante la prueba de la cinta adhesiva de papel transparente o método de GRAHAM. Conviene hacerse al despertar el niño y antes del aseo matinal. Este exámen se efectúa diariamente hasta completar 5 ó 7 días en total.

#### **Tratamiento y profilaxis.**

Incluye:

- Un medicamento eficaz y de bajo costo.
- Medidas higiénicas personales (uñas cortas, lavado de manos).
- Medidas sanitarias generales (aseo de paredes, cambio periódico de sábanas, limpieza de juguetes).

El tratamiento debe extenderse a todo el grupo familiar.

Vías de Infección: Fecal - oral.\*

### Trofozoitos de Giardias

Se localizan en las zonas más superiores del intestino.

Síntomas: diarreas ligeras, anorexia, dolores epigástricos.

La infección puede diagnosticarse detectando los trofozoitos o las puestas de Giardias en muestras fecales por medio de pruebas de inmuoabsorción enzimática (ELISA) o inmunofluorescencia, ó detectando en heces los antígenos de Giardia por contraímuoelectroforesis.

Para prevenir sería deseable evitar la contaminación de los suministros municipales de agua.\*\*

\* PARODI, H.M. Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Madrid, Edit. Mosby y Doyma, 1984. Cap II, pp 32-38.

\*\* MARKELL, E; VOGEL, M; JOHN, D. Parasitología Médica, 6ª edición. Madrid. Editorial Técnica Interamericana 1986, cap. VIII.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Conocer algunas de las condiciones socio-sanitarias en relación a oxiuros y giardias en niños de 3 a 5 años en una Guardería Municipal.

### **OBJETIVO ESPECÍFICOS:**

- 1- Identificar existencia de colecho en niños parasitados y no parasitados.
- 2- Conocer el nivel de instrucción de la persona a cargo del niño en el hogar.
- 3- Identificar existencia de saneamiento básico (red cloacal, agua potable).
- 4- Identificar las medidas higiénicas en niños parasitados y no parasitados (lavado de manos, elementos individuales de aseo personal, uso del cambiador).
- 5- Evaluar los conocimientos del personal de Guardería sobre la parasitosis.

## VARIABLES

Tomando como referencia el método de Graffar (ver anexo II ) (Método simplificado de clasificación social), donde se mencionan 5 criterios básicos, los cuales se refieren a las características sociales, económicas y culturales del núcleo familiar, seleccionamos algunos de los criterios o aspectos con el fin de analizar las condiciones sociosanitarias tales como:

### ⇒ Nivel de Instrucción de la persona a cargo del niño

- Primaria            completa
- incompleta
- Secundaria        completa
- incompleta
- Terciaria           completa
- incompleta

### ⇒ Características sociosanitarias de la vivienda

- Presencia de agua potable
- fuera de la vivienda dentro del predio
- dentro de la vivienda
- Red cloacal         si     no
- Pozo negro          si     no

### ⇒ Colecho

- una persona por cama             si     no

### ⇒ Características de la Guardería

- ◆ Medidas higiénicas
- Presencia de utensilios de aseo personal             si     no
- Higiene del cambiador luego del uso de cada niño  si     no
- lavado de manos                             si     no
- desinfección de baños                     si     no



⇒ **Conocimiento sobre parasitosis del personal a cargo del niño en la Guardería**

- conoce
- no conoce
- conoce medianamente

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

La población objeto de estudio está constituida por niños de 3 a 5 años que concurren a la Guardería Municipal durante 1998.

La población son 36 niños distribuida en 18 niños con diagnóstico médico de parasitosis, corroborado con análisis de laboratorio en la guardería, de los cuales 9 niños presentan oxiuros y los restantes giardias, y un grupo control de 18 niños sin parasitosis con iguales características de edad y sexo.

El estudio es descriptivo, se selecciona el 100% de los niños parasitados. Para buscar asociaciones se utilizó el chi cuadrado ( $\chi^2$ ).

Se utilizaron como instrumento una ficha previamente estructurada, mediante la cual se obtuvieron datos de las condiciones socio-sanitarias de la historia personal de cada niño (ver anexo III) y una entrevista dirigida al personal que trabaja directamente con los niños de la Guardería (ver anexo IV, V y VI).

Las ventajas de la utilización de dichos instrumentos nos permitió recoger la información en forma sistematizada y concreta de lo que se quiere obtener lo que facilita la cuantificación e interpretación de los datos.

La tabulación y el procesamiento de los datos, se realizó a través de tablas de frecuencia y gráficos en barras, con las variables seleccionadas anteriormente.

## ANÁLISIS DE LOS DATOS Y COMENTARIOS

De la totalidad de la muestra seleccionada (36 niños) 18 niños presentan parasitosis, de los cuales 9 están diagnosticados con oxiuros y 9 con giardias; y los 18 niños restantes no están parasitados.

**Características sociosanitarias:**

Adecuadas e Inadecuadas (aclaración: ver anexo V).

**TABLA N° 1**

### CARACTERÍSTICAS SOCIOSANITARIAS

	FA	FR %
ADECUADA	17	47,22
INADECUADA	19	52,78
	36	100

**TABLA N° 2**

### CARACTERÍSTICAS SOCIOSANITARIAS EN NIÑOS PARASITADOS (P) Y NO PARASITADOS (NP)

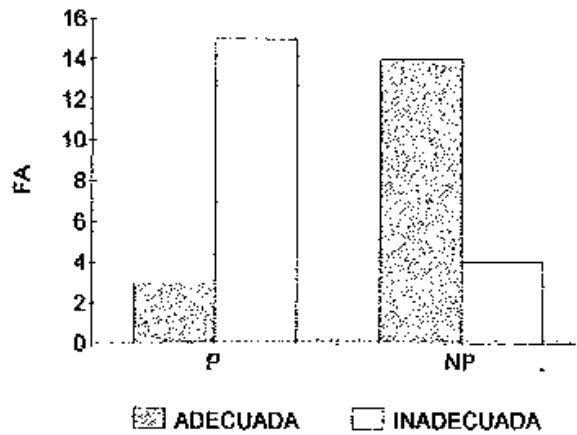
	P	NP	
ADECUADA	3	14	17
INADECUADA	15	4	19
	18	18	36

$$\chi^2 = 14,23$$

$$P < 0,001$$

## GRÁFICA N° 2

### CARACTERÍSTICAS SOCIOSANITARIAS ADECUADAS E INADECUADAS EN NIÑOS P Y NP



## TABLA N° 3

### EXISTENCIA DE AGUA POTABLE

	P	NP	
Dentro de la vivienda	18	11	29
Fuera de la vivienda dentro del predio	0	7	7
	18	18	36

$$\chi^2 = 7,20 \quad P < 0,01$$

Se destaca, que la totalidad de los niños no parasitados, tienen agua dentro de la vivienda, no siendo lo mismo para los niños parasitados, donde 7 de ellos poseen agua potable fuera de la vivienda.

**TABLA N° 4**

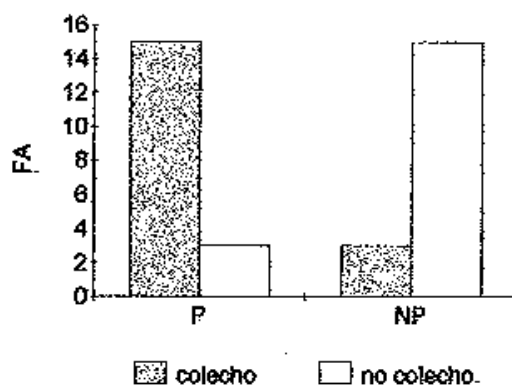
**EXISTENCIA O AUSENCIA DE COLECHO EN NIÑOS P Y NP**

	P	NP	
SI	15	3	18
NO	3	15	18
	18	18	36

$\chi^2 = 16$        $P < 0,001$

**GRÁFICA N° 4**

**EXISTENCIA Y AUSENCIA DE COLECHO EN NIÑOS P Y NP**



La existencia de colecho se ve mayoritariamente en niños parasitados, quedando un margen de tres niños parasitados de la totalidad, que no mantienen colecho.

En cambio, si nos referimos a los niños no parasitados las cifras se mantienen exactamente a la inversa.

#### **POZO NEGRO - RED CLOACAL -**

En la totalidad de las viviendas de niños P y NP existe pozo negro.

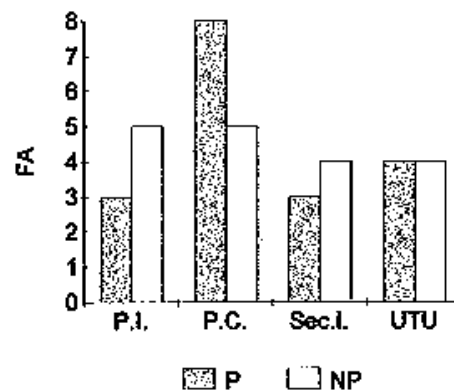
**TABLA N° 5**

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA PERSONA  
(PADRE, MADRE O TUTOR) A CARGO DEL NIÑO P Y NP**

Personas a cargo del niño	P	NP	
Primaria Incompleta	3	5	8
Primaria completa	8	5	13
Secundaria Incompleta	3	4	7
UTU	4	4	8
	18	18	36

**GRÁFICO N° 5**

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA PERSONA  
(PADRE, MADRE O TUTOR) A CARGO DEL NIÑO P y NP**



Se destaca que no existe gran significancia en cuanto al nivel de instrucción de la persona que está a cargo del niño P y NP.

Haciendo referencia para las variables analizadas para la Guardería tales como: medidas higiénicas: lavado de manos - utensilios individuales de aseo personal - aseo del cambiador - desinfección de baños, las maestras manifestaron las mismas conductas en niños P y NP.

Se menciona que no existe cambiador en la institución y que la desinfección de los baños se realiza en forma correcta.

## CONCLUSIONES

Dentro de las variables sociosanitarias seleccionadas (en la vivienda: presencia de agua potable dentro y fuera de la vivienda; colecho; red cloacal; nivel de instrucción de la persona a cargo del niño y en la guardería: medidas higiénicas: presencia de utensilios de aseo personal, higiene del cambiador luego del uso de cada niño; lavado de manos; desinfección de los baños y conocimientos sobre parasitosis en el personal a cargo del niño en la guardería) las que tuvieron mayor significancia fueron colecho y agua potable dentro y fuera de la vivienda dentro del predio.

Se pudo comprobar que la totalidad de la muestra tenían agua potable encontrándose diferencias en cuanto a la ubicación de la misma; por lo cual existe una posible asociación con la parasitosis.

Con respecto al colecho, se observó que existe una presunta asociación con la parasitosis, ya que de la totalidad de la muestra de los niños parasitados (18), quince mantienen colecho y tres no comparten la cama.

Para los niños no parasitados existe una relación exactamente inversa en base a los datos obtenidos.

Al analizar los datos obtenidos en dichas variables, con marcada significancia, que hacen referencia a la tabla N° 3 y tabla N° 4, podemos concluir que los resultados coinciden ampliamente con el marco teórico extraído previamente.

En el barrio en que se desarrolló el trabajo no existe saneamiento, de manera que todas las viviendas poseen pozo negro.

No existen diferencias significativas en cuanto al nivel de instrucción de la persona (padre, madre o tutor) que están a cargo del niño parasitado y no parasitado.

El personal de la Guardería maneja conocimientos correctos en cuanto a la parasitosis, ya que se brindan charlas educativas sobre el tema a cargo de Pediatría y Parasitólogo. Escapa a nuestros objetivos si aplican o no los conocimientos ya que de la forma en que fueron recabados los datos, se crea una limitante.

Refiriéndonos a las condiciones sociosanitarias de la guardería, las maestras y educadoras manifiestan que no existe jabón y toalla de uso individual del niño; se le realiza a cada niño el lavado de manos antes de comer y después del uso del baño.

La desinfección del baño se realiza una vez por turno (mañana y tarde con hipoclorito de sodio).

No existe cambiador, las maestras refieren que lo habitual es que los niños no ingresen con pañales, las condiciones del cambio del pañal no son las adecuadas haciéndose con el niño de pie.

## **SUGERENCIAS**

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio pensamos que:

- ↳ Se sugiere que la enfermera universitaria realice el control de salud del niño, trabajando en conjunto con el equipo multidisciplinario de manera continua.
- ↳ Una vez diagnosticada la parasitosis en el niño, implementar una normativa que especifique la realización de un estudio diagnóstico (espátula adhesiva-coproparasitario) a cada uno de los integrantes del grupo familiar que conviven con el niño. Así de esta forma poder llevar a cabo un control y tratamiento oportuno.
- ↳ Implementar toallas descartables y jabón líquido en los baños de los niños.



## **BIBLIOGRAFÍA**

- ☞ **BOLE, D. E; Nitrosso R, Ruocco R; Elementos de Higiene y Medicina Preventiva. Montevideo, Oficina del libro AEM. 1987.**
- ☞ **CHIRIGLIANTI, G. Taller de Capacitación en Epidemiología Básica para Enfermeras Profesionales. Edición 78, cap. 3, pág. 21.**
- ☞ **GENTILE, I.R, NEGRO, R.C. Enfermedades Infecciosas. 2ª edición, Montevideo, Librería Médica. Edit. 1979.**
- ☞ **MARKELL, E, VOGEL, M, JOHN, D. Parasitología Médica, 6ª edición. Madrid. Editorial Técnica Interamericana 1988, cap. VIII.**
- ☞ **Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre Enfoque de Riesgo en Atención Materno Infantil. Washington D.C, Serie Paltext 1986, N° 7, cap. III, pp 9-23.**
- ☞ **PARODI, H.M. Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Madrid, Edit. Mosby y Doyma, 1984. Cap II, pp 32-38.**
- ☞ **Manual Práctico de Parasitología. Madrid, Edit. Mosby y Doyma 1984. Cap. IV, pp 71-85.**
- ☞ **WONG, D.L, WHALEY, L.F. Manual Clínico de Emergencia Pediátrica. Barcelona, Edit. Científica y Técnicas 1993, pp 352-354.**
- ☞ **Enfermería Pediátrica. 4ª edición. Madrid, Edit. Mosby y Doyma 1995, pp 721.**

# **ANEXOS**

## **ANEXO I**

### **Entrevistas por las cuales se obtuvo información sobre el tema a investigar**

- Entrevistas dirigidas a la Doctora Peditra de la Policlínica Municipal de Colón, la cual trabaja en coordinación con la Guardería.
- Facultad de Medicina, a través de una entrevista dirigida al Departamento de Parasitología del Instituto de Higiene.
- Entrevista personal con la Doctora E. Zanetta.
- Entrevista personal con el Doctor Manic Garzón.

## **ANEXO II**

### **Método simplificado de clasificación social - Método de Graffar**



## Un método simplificado de clasificación social.

### Análisis de validez, reproducibilidad, simplificación y eficiencia operativa del método de M. Graffar. Adaptación para su aplicación a las características demográficas regionales.

BIBLIOTECA DE LA  
SOCIEDAD URUGUAYA  
DE PEDIATRIA

Alberto Sitkewich\* y José Grünberg\*\*

La necesidad de un método de clasificación socio-económico sencillo en su aplicación y válido en sus resultados, es imprescindible para la investigación y la asistencia pediátrica.

Algunas enfermedades de la mayor importancia en pediatría, como la desnutrición, la diarrea aguda y la prematuridad están influenciadas en su incidencia, evolución y pronóstico por el nivel socio-económico de la familia (1,2).

La ubicación en un estrato social de un grupo familiar tiene implicancias en la accesibilidad a los Servicios de Prestación de Salud.

Las comodidades y facilidades para el desplazamiento, transporte y alojamiento condicionados por la concurrencia de un enfermo al hospital están relacionadas con la ubicación social del paciente.

Hemos incorporado los criterios de la clasificación social a los relacionados con las características del transporte, su duración, número de vehículos utilizados y necesidad de pernoctar en el traslado hacia y desde los Servicios de Prestación de Salud, a un índice multifactorial que permite cuantificar las dificultades de acceso a los servicios de prestación de salud. Un índice de esas características contempla la mayoría de las causas de inaccesibilidad permitiendo el diagnóstico y el establecimiento de medidas correctivas (3).

La clasificación social de los enfermos internados y ambulatorios asistidos en consulta externa es indispensable para la programación del modelo asistencial adaptado a las posibilidades individuales. La accesibilidad real a los Servicios de Prestación de Salud depende en gran parte, del nivel social y económico del grupo familiar.

La bibliografía y una encuesta que realizamos en Servicios pediátricos latinoamericanos aporta información sobre la diversidad de métodos de clasificación social. Algunos están basados en el ingreso en moneda nacional. Otros se basan en la ocupación o profesión de los

padres, o en los criterios profesión y nivel de instrucción o en la asociación de 3 criterios, profesión, nivel de instrucción y fuente de ingresos.

La aplicación de la escala de Graffar está muy difundida en los servicios de pediatría sudamericanos particularmente en Chile, Argentina y Uruguay (1-8). La mayoría de los Servicios pediátricos latinoamericanos de los que obtuvimos información, no tienen como práctica rutinaria la clasificación social de los pacientes, debido a la falta de un servicio social con personal especializado, o utilizan métodos de clasificación imprecisos, o basados exclusivamente en los ingresos económicos a los efectos del cálculo de los aranceles hospitalarios.

La clasificación de Graffar (5) se basa en cinco variables: ocupación, instrucción de los padres y fuente de ingreso de los padres, calidad de la vivienda y del barrio donde habita la familia. La clasificación de Graffar divide la población en 5 clases, siendo la I la más elevada y la V la más baja. Para cada una de esas variables la escala incluye cinco grados, a cada uno de los cuales se adjudica de 1 a 5 puntos. El nivel socio-económico de la escala se obtiene sumando los puntos correspondientes a los 5 criterios. La I corresponde a un puntaje de 21 a 25 puntos, la II de 16 a 20 puntos, la III de 11 a 15 puntos, la IV de 10 a 14 puntos y la V de 5 a 9 puntos. (Ver Apéndice).

La omisión como criterio de los ingresos económicos, es una ventaja de la escala, dado las frecuentes modificaciones del poder adquisitivo de la moneda y de sus desvalorizaciones frecuentes, incluso de las que se toman como referencia internacional.

Dos inconvenientes mayores presenta la escala de Graffar. La vivienda es de difícil clasificación pero puede ser captada en una visión de conjunto y utilizada como criterio (4). Pero, además, es frecuente que un grupo familiar no tenga vivienda propia sino que la misma esté constituida por una habitación de hotel o que pertenezca al lugar de trabajo como sucede, por ejemplo, con mucamos, cocineros, mozos de hotel o de colonias de vacaciones, capataces y peones de establecimientos rurales. Es falso considerar como indicador social a la vivienda, utilizada con carácter precario, aunque lo sea durante lapsos prolongados.

\* Policlínica Nefrológica. Hospital Dr. Pedro Visca.

\*\* Policlínica Nefrológica. Hospital Dr. Pedro Visca. Médico Jefe.

Separatas - Pr. Agr. José GRÜNBERG, Casilla de Correo 1138, Montevideo, Uruguay.

De la Fuente y colaboradores destacan en una experiencia chilena, las limitaciones de la calidad de la vivienda como indicador de nivel de vida debido a lo cambiante de la misma (9).

El criterio «barrio» tiene dificultades de definición en medio rural. Además, el crecimiento rápido de las ciudades y las migraciones de la población condicionan el cambio de jerarquía y calidad de los barrios y como consecuencia, la coexistencia, en un barrio, de zonas de alto valor habitadas por integrantes de los estratos sociales más altos, con otros procedentes de los niveles económicos más bajos. El barrio al igual que la vivienda es un atributo cambiante, poco estable, lo cual limita su validez como indicador social. Graffar (5) y Valenzuela y colaboradores (4) proponen en algunos casos con dificultad para clasificar el barrio, omitir ese criterio.

No tenemos información de ningún estudio de correlación estadística entre la clasificación social realizada en los 5 criterios y la que omite el «barrio».

En nuestra experiencia los criterios nivel de instrucción, profesión y fuente de ingreso son de fácil definición y reproducibles, de acuerdo al instructivo que realizamos, en contraste con las dificultades para la definición de los criterios barrio y vivienda.

Valenzuela y colaboradores consideran demostrada la validez de la escala de Graffar al comprobar que la distribución social de una población de preescolares estudiada, es la esperada de acuerdo al conocimiento del medio de procedencia de los niños (4).

Es ostensible y marcada la diferencia socio-económica de las poblaciones que obtienen asistencia médica gratuita en instituciones estatales o mediante pago en organismos privados, pudiendo ser utilizadas como referencia para el análisis de la validez, en nuestro medio, de la escala de Graffar.

No existe disponibilidad continua de personal especializado destinado a efectuar la clasificación social, en numerosos servicios pediátricos latinoamericanos.

Esta carencia condiciona que la responsabilidad de esas funciones debe recaer, parcial o totalmente en personal médico o de enfermería con funciones ampliadas o modificadas. Sólo así puede llegarse a aplicar en la práctica pediátrica los beneficios de la pediatría social.

La integración de equipos con sociólogos, asistentes sociales, visitadoras sociales, economistas, especialistas en demografía, dependerá de las posibilidades y recursos de cada institución asistencial.

Orientamos una investigación prospectiva al estudio de la validez de la escala de Graffar aplicada en el Uruguay por médicos y enfermeras con funciones ampliadas, encargados directamente en la asistencia médica.

Los objetivos de la investigación fueron los siguientes:

- 1) Estudio de la validez y reproducibilidad de la escala con redefiniciones adaptadas a un país en vías de desarrollo.
- 2) Simplificación de la escala omitiendo los criterios barrio o vivienda y barrio.
- 3) Correlación de la escala original con 5 criterios con la resultante de la omisión de 1, 2, 3 o 4 criterios, lo que permite efectuar un estudio comparativo con otros

métodos de clasificación que utilizan el criterio «profesión» o «profesión y nivel de instrucción».

4) Estudio de la eficiencia operativa de la escala aplicada rutinariamente en la práctica pediátrica por personal médico y de enfermería con responsabilidad directa en la práctica pediátrica.

El propósito de la investigación es el de aportar elementos de juicio que justifiquen la aplicación en la práctica pediátrica de una clasificación socio-económica, válida y sencilla, por el personal médico y de enfermería, sin interferencias con las funciones asistenciales pediátricas específicas. La disponibilidad de un método de clasificación con esas características podrá tener una aplicación pediátrica internacional, lo cual permitiría estudios colaborativos y comparación de los resultados. Consideramos a la escala de Graffar como fácilmente aplicable a los servicios pediátricos de los países en vías de desarrollo y en los latinoamericanos en particular.

## MATERIAL Y METODOS

### Pacientes-Procedencia

Se estudiaron las familias correspondientes a 2 niños, 204 procedentes de un Hospital Público Pediátrico, Dr. Pedro Visca (grupo I) y 58 de instituciones privadas de Asistencia Médica (grupo II).

En el grupo I, 137 casos proceden del área médica internación y 67 de la consulta externa nefrológica.

El grupo I corresponde a un sistema asistencial gratuito destinado a la población de recursos económicos más bajos.

El grupo II está integrado por pacientes, correspondientes a un sistema de asistencia obtenido mediante prepago mensual fijo.

El diferente tipo de obtención de asistencia médica gratuita en un Hospital Público en el grupo I y mediante un pago mensual en el grupo II, es reflejo de la condición económica de ambas poblaciones. El grupo pertenece a una población de mejor condición económica y social que el grupo I.

El período del estudio fue entre el 12.VII.1978 y 3.VIII.1979.

### Obtención de la información

Los datos se obtuvieron por personal médico y de enfermería, basado en un instructivo con definiciones adaptadas a las características de la población (Apéndice).

La información fue aportada por el padre, la madre o otro adulto que acompañaba al enfermo.

Las evidencias de información aportada falsa o comprobación de situaciones excepcionales para las que no se disponía de definiciones precisas en el instructivo condicionaron la exclusión del caso de la investigación.

### Análisis de eficiencia

Se basó en el poder de discriminación de la escala de los diferentes estratos sociales en las 2 poblaciones (grupos I y II) de condición económica diferente.

### Tiempo consumido por la aplicación práctica de la escala

Se registró el tiempo consumido, a médicos y enfermeras, entre el comienzo del interrogatorio y la obtención del puntaje de la escala.

### Análisis estadístico\*

Dado que los puntajes obtenidos constituyen una escala ordinal o de rangos se consideraron las pruebas estadísticas no paramétricas las más apropiadas para analizar el grado de asociación de las muestras.

En el análisis de reproducibilidad y simplificación, se utilizó el coeficiente de correlación de rango de Spearman ( $r_s$ ) y las pruebas de significación a fin de determinar si la asociación estudiada era debida al azar o no (9,10).

Para el análisis de validez de la escala se utilizaron las pruebas chi cuadrado y de la probabilidad exacta (test de Fischer) (11).

## RESULTADOS

### Análisis de eficiencia

Los puntajes de la escala evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos estudiados con excepción de las clases I y II, reflejando las diferencias reales sociales y económicas (Figuras 1, 2, 3, 4 y 5).

Las diferencias entre las clases I y II fueron marcadas, pero estadísticamente no significativas (Figura 2). Con el aumento del número de observaciones en los niveles socio-económicos más altos, obtenidos mediante el análisis en conjunto de los casos de clase I y II, se comprobó diferencias estadísticamente significativas con las clases de niveles sociales más bajos (Tabla 1).

### Análisis de reproducibilidad interpersonal

El coeficiente de correlación ( $r_s$ ) del puntaje obtenido por 2 investigadores fue de 0,98.

### Tiempo consumido para elaborar el puntaje

El rango del tiempo consumido fue entre 1 y 5 minutos con un promedio de 2,55 minutos.

\* El análisis estadístico fue realizado con la colaboración y asesoramiento del Dr. F. Nieto (Depos. de Biología, Facultad de Medicina Montevideo-Uruguay)

TABLA 1

Niveles socio-económicos según la clasificación de Graffar  
Distribución en 2 poblaciones de condición económica diferente

	GRUPO I*		GRUPO II**	
Clase I y II	4	16	Chi cuadrado = 6,05	
Clase III	40	31	P < 0,01 Significativo.	
Clase I y II	4	16	Chi cuadrado = 73,89	
Clase IV y V	160	14	P < 0,001 Significativo.	

\* Hospital Dr. Pedro Visca — Asistencia Gratuita.

\*\* Asistencia Mutual — Sistema de Prepago mensual.

### Simplificación de la escala de Graffar (cuadro 2)

El coeficiente de correlación ( $r_s$ ) entre la escala de 5 criterios y la resultante de la obtenida con la omisión de los criterios barrio, o barrio y vivienda, fue de 0,96 y 0,90, respectivamente.

Los coeficientes de correlación con otras simplificaciones fueron más bajos.

## COMENTARIOS

La aplicación práctica demostró la validez de la escala al comprobarse su poder de discriminación de los diferentes estratos sociales en dos poblaciones diferentes desde el punto de vista económico.

La diferente distribución de familias en los grupos sociales según la escala en estudio en las 2 poblaciones es estadísticamente significativa a excepción de la diferencia entre las clases más altas (I y II).

Estimamos que esa falta de significación estadística a pesar de las diferencias marcadas, se debe a que la muestra de la clase I es muy pequeña.

La reproducibilidad interpersonal del puntaje, basado en definiciones precisas y con personal entrenado es buena ( $r_s$  0,98), reflejando la objetividad de la escala de Graffar en las condiciones en las que se realizó el estudio.

La excelente correlación comprobada entre la escala aplicada con los 5 criterios y la simplificada omitiendo el criterio barrio, permite recomendar la utilización rutinaria de esa simplificación de la escala. Nuestras comprobaciones otorgan una base estadística a las proposiciones de Graffar y Valenzuela y colaboradores (4,5).

El coeficiente de correlación suprimiendo los criterios barrio y vivienda es más bajo que el resultante del crite-

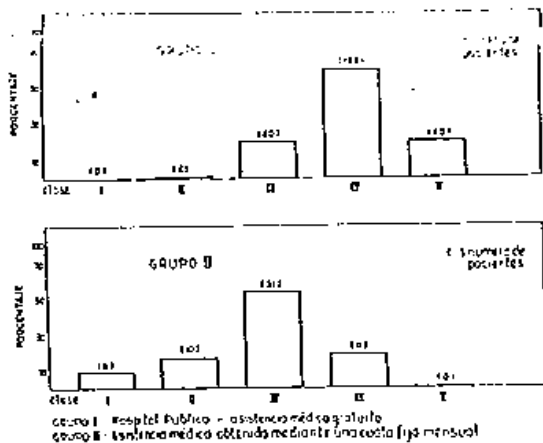


Figura 1. Clasificación demográfica con la Escala de Graffar en dos poblaciones con diferente condición económica.

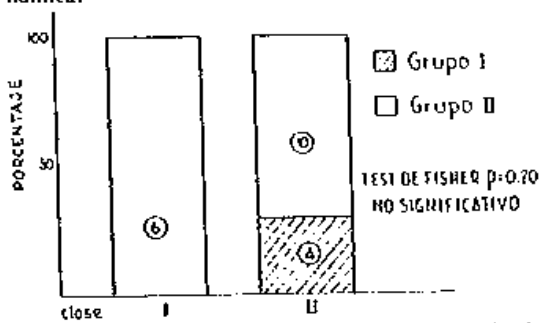


Figura 2. Clasificación demográfica con la Escala de Graffar en dos poblaciones con diferente condición económica. Estudio comparativo de clase I y II. En círculo se indica el número de observaciones. Grupo I y II. Ver indicaciones de Figura 1.

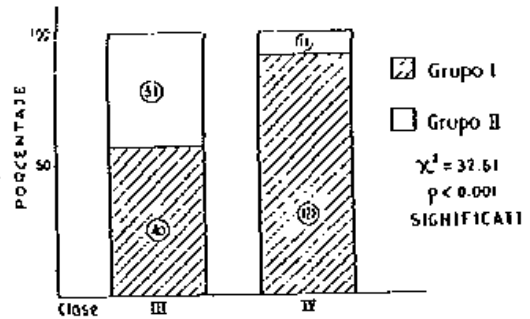
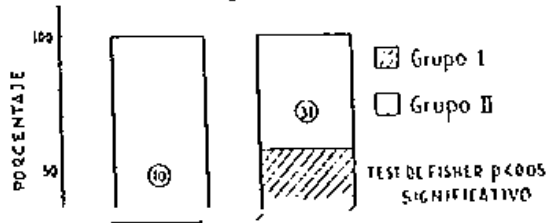


Figura 4. Clasificación demográfica con la Escala Graffar en dos poblaciones con diferente condición económica. Estudio comparativo de clase III y IV. Ver yenda de Figura 2.

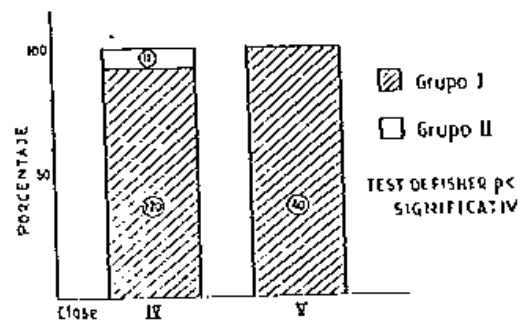


Figura 5. Clasificación demográfica con la Escala Graffar en dos poblaciones con diferente condición económica. Estudio comparativo de clase IV y V. Ver yenda de Figura 2.

rio barrio exclusivamente (Tabla 2). Dada las dificultades frecuentemente encontradas para definir la vivienda, la utilización de los 3 criterios, profesión, nivel de instrucción y fuente de ingreso, es una alternativa de utilización simplificada de la escala de Graffar.

Estos 3 criterios son los utilizados por algunos censos censales norteamericanos (citado por Merca).

La clasificación social, utilizada por Walker (12) basada en 2 criterios, profesión y nivel de instrucción, tiene una correlación más baja (es 0,66) con la escala de 5 criterios. Dada la facilidad para obtener la información...



TABLA 2

Correlación entre grupos de población clasificados según la escala de Graffar y 1, 2, 3 o 4 criterios de la misma escala

CRITERIOS	rs
I - II - III - IV	0.96
I - II - III	0.90
II - III - IV	0.89
I - IV	0.87
I - II	0.86
II - III	0.80
I - III	0.79
I	0.76
IV	0.68
II	0.67
V	0.65
III	0.58

- rs — coeficiente de correlación de rangos de Spearman.  
 I — profesión  
 II — nivel de instrucción  
 III — fuente de ingresos  
 IV — vivienda  
 V — barrio

aceptable, las simplificaciones válidas y útiles son las que excluyen el barrio, y el barrio y la vivienda.

La eficiencia operativa del método de Graffar para la clasificación social está demostrada por el poco tiempo que consume la aplicación de la escala, y por la posibilidad de ser aplicada eficazmente por el personal del equipo de salud dedicado a la asistencia, por lo cual no se requiere personal especializado. Por otra parte, la reducida movilidad social condiciona que, a cada paciente, no es necesario repetir la clasificación en lapsos menores de 6 meses a 1 año.

La interferencia de la aplicación de la clasificación social con la práctica pediátrica es mínima, aportando elementos valiosos para la asistencia y la investigación pediátrica.

Los niveles sociales y económicos derivados de clasificaciones como la de Graffar basadas en atributos como la profesión, nivel de instrucción, fuente de ingresos, barrio y vivienda son arbitrarios pero útiles para la asistencia e investigación médica. No deben ser confundidas con las clases sociales, creadas en base a un proceso complejo que se origina en la sociedad global (2).

La clasificación en niveles socio-económicos de la población permite investigar con una metodología

científica la influencia de los mismos en la enfermedad y en la salud del niño.

Los estudios sociales no cuantificados o basados en una metodología incorrecta frenan el desarrollo de conocimientos y de conceptos útiles y prácticos. Utilizando la escala de Graffar, Menchaca y de Wachs (2) encuentran relación estadísticamente significativa entre nivel socio-económico y prematuridad. Valenzuela y colaboradores, con la misma escala, comprueban que la desnutrición en preescolares tiene otras condicionantes que el nivel socio-económico, no encontrando una relación estadísticamente significativa entre el estrato social y la desnutrición, destacando la importancia etiopatogénica de los factores de índole psicológico y cultural (4).

Shah y colaboradores encuentran que las faltas a la consulta médica programada tienen más relación con la percepción del paciente y su familia de la importancia de la enfermedad y de la asistencia médica, que con las características demográficas de los usuarios (13).

Las generalizaciones sobre el impacto del nivel socio-económico en la asistencia pediátrica, sin validez metodológica, son frecuentemente falsas, pero, además pueden omitir el análisis de factores importantes, sobre los cuales puede actuarse eficazmente.

La subvaloración de los factores psicológicos y culturales, destacados en la experiencia de Shah y colaboradores (13) y Valenzuela y colaboradores (4) como determinantes primarios de enfermedad o de interrupción de la asistencia, son ejemplos de la importancia de investigaciones basadas en una clasificación socio-económica válida y en una metodología de investigación correcta.

La afirmación que los padres de nivel socio-económico bajo no comprenden las necesidades emocionales de sus hijos enfermos, ha sido fruto de una investigación en la que la clasificación social y la metodología adecuada permitieron demostrar la falsedad de la hipótesis (14). La única particularidad demostrada en los padres de bajo nivel social es que las dificultades económicas condicionan menos visitas a los hijos hospitalizados debido a problemas de transporte (costo, falta de vehículo propio), lo que puede interpretarse erróneamente como una falta de predisposición a contemplar sus necesidades emocionales.

Los problemas relacionarlos con la salud y la enfermedad del niño pueden tener una dependencia nula, parcial o completa con el nivel socio-económico del niño y su familia.

Un requerimiento básico de estudio es la disponibilidad de una clasificación válida.

Estimamos que la escala original de Graffar, o la resultante de adaptaciones y simplificaciones como las que se derivan de esta investigación, constituyen un instrumento valioso para la asistencia e investigación pediátrica.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

Una investigación prospectiva fue desarrollada con los objetivos de analizar la validez, eficacia operativa y simplificación de la escala adoptada y modificada de la clasificación social de Graffar, aplicada rutinariamente por médicos y enfermeras en el área de internación y consulta externa pediátrica. La clasificación demográfica de Graffar con redefiniciones adaptadas a las características locales de la población, fue aplicada a 262 familias, 204 de un Hospital Público de asistencia gratuita (grupo I) y 58 procedentes de instituciones privadas con un sistema de prepago mensual (grupo II). La procedencia y el acceso a la asistencia médica distinguen marcadamente las 2 poblaciones desde el punto de vista económico. El grupo II tiene una mejor condición económica que el grupo I. Con la clasificación demográfica se comprobó en el grupo II los estratos sociales más altos que en el grupo I. La clasificación es considerada válida al discriminar los estratos sociales de las 2 poblaciones, siendo la diferencia estadísticamente significativa salvo en las clases más altas, lo que se considera en relación al reducido tamaño de la muestra. La eficacia operativa de la clasificación demográfica es buena. Puede ser aplicada por personal médico y de enfermería con un consumo de tiempo de 5 minutos o menos. La reproducibilidad interpersonal y la simplificación de la escala omitiendo criterios de la escala de Graffar, se analizaron estadísticamente mediante el coeficiente de correlación de rango de Spearman ( $r_s$ ) como medida de correlación no paramétrica. La reproducibilidad interpersonal de la escala es buena ( $r_s = 0,98$ ). Los criterios barrio y vivienda son los más difíciles de definir y de valor limitado debido a su condición cambiante y a los cambios de jerarquía en relación al crecimiento de las ciudades y a las migraciones frecuentes de la población. La correlación entre la escala de 5 criterios y la resultante de la omisión del «barrio» o «vivienda y barrio» es buena, es 0,96 y 0,90, respectivamente. La correlación de la escala es baja con el criterio profesión ( $r_s = 0,76$ ). La profesión no es una alternativa válida de la escala de 5 criterios. La omisión rutinaria del criterio «barrio» está justificada, al comprobarse una buena correlación con la escala de 5 criterios, evitando las ambigüedades y dificultades de su definición. La escala de Graffar simplificada, basada en los criterios fuente de ingreso, nivel de instrucción, profesión y actualmente vivienda, es válida, sencilla, objetiva y eficiente. Puede ser aplicada como práctica rutinaria en pediatría por médicos y enfermeras sin interferencia con la actividad específica de un Servicio de Prestación de Salud.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Une recherche prospective a été réalisée afin d'apprécier la validité, l'efficacité et la simplification d'une échelle adaptée et modifiée de la classification sociale de Graffar, appliquée couramment par les médecins et les infirmières dans les domaines de l'hospitalisation et de la consultation pédiatriques. La classification démographique de Graffar, avec des redefiniciones adaptées aux caractères locaux de la population, a été appliquée à 262 familles, dont 204 d'un Hôpital Public d'assistance gratuite (groupe I) et 58 venant d'institutions privées avec système de paiement mensuel préalable (groupe II). L'origine et l'accès à l'assistance médicale distinguent nettement ces 2 populations du point de vue économique. La situation économique du groupe II est supérieure à celle du groupe I. On a mis en évidence, par la classification démographique, que les couches sociales étaient plus élevées dans le groupe II. Cette classification permet de séparer les couches sociales des 2 populations, la différence étant statistiquement significative, sauf pour les classes les plus élevées, fait attribué à la petite taille de l'échantillon. L'efficacité opérationnelle de la classification est bonne et le personnel médical et infirmier peut l'utiliser en 5 minutes ou moins. La reproductibilité et la simplification de l'échelle omittant des critères présents dans l'échelle

de Graffar. Pour cette raison, l'analyse statistique a été faite avec le coefficient de corrélation de rang de Spearman ( $r_s$ ), comme mesure de corrélation non paramétrique. La reproductibilité inter-personnelle de l'échelle est bonne ( $r_s = 0,98$ ). Les critères de «quartier» et de «logement» sont les plus difficiles à définir et leur valeur est limitée en raison des modifications d'état et de hiérarchie liées à la croissance des villes et aux fréquentes migrations de la population. La corrélation entre l'échelle des 5 critères et celle qui résulte de l'omission de «quartier» ou de «logement et quartier» est bonne:  $r_s = 0,96$  et  $0,90$ . La corrélation de l'échelle est basse pour le critère «métier» ( $r_s = 0,76$ ). Le métier ne peut remplacer l'échelle des 5 critères. Il est justifié d'éliminer le critère «quartier», car il y a une bonne corrélation avec l'échelle des 5 critères; on peut ainsi éviter les ambiguïtés et les difficultés de sa définition. L'échelle de Graffar simplifiée, basée sur les critères de l'origine du revenu, du niveau d'instruction, du métier et, éventuellement, du logement, est fiable, simple, objective et efficace. On peut l'appliquer en pratique en pédiatrie, les médecins et les infirmières y ayant recours sans interférence avec l'activité spécifique d'un Service de Santé.

## SUMMARY AND CONCLUSIONS

Prospective research was done in order to assess the validity, efficacy and simplification of an adjusted, modified version of Graffar's scale of social classification, which is commonly used by physicians and nurses in hospitals and pediatric consultations. Graffar's demographic classification, with the redefinitions appropriate to the local population, was applied to 262 families, including 204 attending a free care Public Hospital (group I) and 58 from private institutions with a monthly prepayment system (group II). Their background and access to medical care constitute distinguishing factors for these two population groups, from the economic point of view. Group II is economically better off than group I. The demographic classification shows that group II belonged to higher social strata. This classification makes it possible to separate the social strata in the 2 populations, with a statistically significant difference, except for the highest classes due to the small size of the sample. The operational effectiveness of the classification is good, and medical and nursing workers can apply it in 5 minutes or less. For the reproducibility and simplification of the scale, some criteria present in Graffar's scale have been omitted. For this reason, the statistical analysis was done using Spearman's coefficient of rank correlation ( $r_s$ ) as a measurement of non-parametric correlation. The interpersonal reproducibility of the scale is good ( $r_s = 0,98$ ). The criteria for "neighborhood" and "housing" are the most difficult to define and their value is limited, due to changes in status and hierarchy linked with the urban development and frequent population migrations. The correlation between the scale containing 5 criteria and that resulting from the omission of "neighborhood" or of "neighborhood and housing" is good:  $r_s = 0,96$  and  $0,90$ . The correlation is low for the criteria "profession" ( $r_s = 0,76$ ). The profession cannot replace the five criteria scale. The elimination of the "neighborhood" criterion is justified, for it is well correlated with the 5 criteria scale. This avoids the ambiguities and difficulties in defining it. The simplified Graffar's scale, based on the criteria of the origin of income, level of education, profession and, possibly, housing, is reliable, simple, objective and effective. It may receive practical use in pediatrics by physicians and nurses, without interfering with the specific activity of a Health Service.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) VAZQUEZ, J. R.: Alta hospitalaria y readmisión. Problemas socio-económicos y sanitarios. - Rev. Hospital de Niños, Buenos Aires, 7: 117, 1965.
- (2) MENCHACA F. J., DE WACHS T. B.: Prematuridad y nivel socio-económico. - Arch. Pediat. Uruguay, 37: 149, 1966.
- (3) GRUNBERG J., SITKIEWICH A., ESQUIVEL N. y NIETO F.: Las dificultades de acceso a los Servicios de Prestación de Salud. Presentación de un método original de cuantificación mediante un índice multidimensional. Medida de eficiencia de la corrección basada en la programación de la consulta médica. - No publicado.
- (4) VALENZUELA YARAIDINI J., DIAZ ANDRADE E. y KLAGGES VALENZUELA B.: Clasificación social y estado nutricional. Empleo de un nuevo método de clasificación social. - Cuad. Méd. Soc., 17: 14, 1976.
- (5) GRAFFAR M.: Une méthode de classification sociale d'échantillons de la population. - Courrier, 6: 455, 1956.
- (6) GANDOLFI, A. F.: Depto. de Pediatría del Hospital General de Agudos «P. Piñero». Buenos Aires, Argentina. Comunicación Personal.
- (7) ALVAREZ M.: Universidad de Chile. Comunicación personal.
- (8) SACKMANN MURIEL F.: Hospital de Niños. Buenos Aires, Argentina. Comunicación personal.
- (9) DE LA FUENTE M.: Nivel de vida y salud. - Cuad. Méd. Soc., 17 (4): 13, 1976.
- (10) SIEGEL S.: «Las medidas de correlación y sus pruebas de significación». En «Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta». Edit. Trillas, México, 1972, Pág. 226, Cap. 9.
- (11) BANCROFT H.: Introducción a la bioestadística. Editorial Universitaria. Buenos Aires 1960.
- (12) WALKER D. L.: Inpatient and Emergency Department Utilization: the effect of distance, social class, age, sex and marital status. - J. Amer. Coll. Emergency Physic., 5: 105, 1976.
- (13) SHAI CH. P., MACBRIDE J. R. y LAMB G. A.: Appointment Systems: Why does a patient not return? Can. J. Public Health, 68: 148, 1977.
- (14) EARTHROWL B. y STACEY M.: Social class and children in hospital. - Soc. Sci. Med., 11: 83, 1977.



## Apéndice I.

# Método de clasificación social de M. Graffar. Instructivo con modificaciones y definiciones.

José Grünberg\*, Noemí Esquivel\*, Alberto Sitkewich\* y Yolanda Farías\*\*.

### GENERALIDADES

El método de clasificación social de la población de M. Graffar se realiza mediante la obtención de datos aportados por los padres o adultos que conviven con el niño y que se refieren a las características sociales, económicas y culturales del núcleo familiar.

Estos datos se ordenan en 5 criterios diferentes:

- I — Profesión de los padres o de los adultos que se constituyen en jefes del grupo familiar.
- II — Nivel de instrucción de los padres o adultos tutores.
- III — Fuente de ingreso principal del núcleo familiar.
- IV — Características de la vivienda.
- V — Características del barrio.

Cada criterio presenta 5 grados de puntuación que permiten morgar a la familia encuestada un determinado puntaje para cada uno de los diferentes criterios utilizados para la clasificación.

Se realizó una descripción exhaustiva de cada criterio y de las cinco categorías correspondientes a cada uno de ellos con la finalidad de adecuar la escala a la realidad laboral, educacional, habitacional y ambiental del Uruguay.

### LA OBTENCION DE INFORMACION

La anamnesis orientada a la clasificación de Graffar debe realizarse privadamente y con discreción.

Los datos deben y pueden obtenerse a través de una anamnesis no agresiva, evitando un interrogatorio rígido y compulsivo que produzca rechazo de la encuesta, respuestas imprecisas o datos falsos.

La elección de las condiciones psíquicas y emocionales del encuestado propicias para aportar información es de fundamental importancia para obtener datos válidos. El temor y la angustia de los padres desencadenada por una enfermedad aguda y grave de un niño y la falta

\* Biblioteca de la Facultad de Medicina, Hospital Dr. Pedro Visca, Montevideo — Uruguay. Dirección Postal: Casilla de Correo 1438 Montevideo — Uruguay.

\*\* Auxiliar de Enfermería Policlínica Neofrrológica Hospital Dr. Pedro Visca, Montevideo — Uruguay.

de confianza frecuente en los primeros contactos con el equipo de salud pueden condicionar rechazo de la encuesta, del encuestador y datos falsos e imprecisos.

Los adultos temen que los datos que aportan pueden ser utilizados para pago de impuestos, cobro de honorarios, adaptación de aranceles, etc. Deben ser informados de la importancia de la clasificación, que aporta información sobre las dificultades que a la familia se le presentan para concurrir a los centros asistenciales pudiéndose adaptar, en consecuencia, diversos aspectos de la asistencia médica.

### METODO DE CLASIFICACION

Se clasifica la familia observada en cada uno de los cinco criterios obteniéndose así una serie de 5 números cuya suma identifica según la escala su ubicación social y económica.

La población se distribuye según la clasificación en cinco clases sociales determinadas por la suma de los valores atribuidos a cada uno de los criterios parciales. La clase social más baja es la V y la más alta la I.

La denominación «clase social» la aplicamos a los niveles socio-económicos arbitrariamente delimitados según los atributos de la escala de Graffar. Esos niveles son diferentes, en sentido estricto, de una «clase social», pero la generalización de esa denominación justifica, con un criterio práctico, continuar utilizándola.

- Clase I — resultado de la suma de 5 a 9.
- Clase II — resultado de la suma de 10 a 13.
- Clase III — resultado de la suma de 14 a 17.
- Clase IV — resultado de la suma de 18 a 21.
- Clase V — resultado de la suma de 22 a 25.

Dado que frecuentemente resulta difícil o imposible clasificar el barrio, sobre todo en ciertas localidades rurales, puede eliminarse el criterio V.

Se determinarán las clases de la siguiente forma:

- Clase I — resultado de la suma de 4 a 7
- Clase II — resultado de la suma de 8 a 11
- Clase III — resultado de la suma de 11 a 13
- Clase IV — resultado de la suma de 14 a 16.
- Clase V — resultado de la suma de 17 a 20.

Una simplificación propuesta elimina la vivienda y el barrio. La determinación de la clase social se realiza mediante la siguiente escala:

- Clase I — resultado de la suma 3.
- Clase II — resultado de la suma de 4 a 6.
- Clase III — resultado de la suma de 7 a 9.
- Clase IV — resultado de la suma de 10 a 12.
- Clase V — resultado de la suma de 13 a 15.

## DEFINICIONES DE LOS CRITERIOS DE CLASIFICACION

### Criterio I

#### Profesión

1. Ejecutivos, directivos de empresas, fábricas o bancos privados. Estancieros.

Profesionales universitarios, docentes de Enseñanza Primaria o Secundaria (con título específico de su profesión), oficiales de las Fuerzas Armadas.

Profesionales con cursos completos realizados en Institutos docentes de jerarquía superior.

2. Comerciantes, granjeros, arrendatarios de campos, administradores de empresas privadas o públicas, jefes de empresas de importancia media (tiendas, almacenes, supermercados, restaurantes, etc.). Funcionarios con cargos de responsabilidad: jefes de personal, encargados de compras, «maîtres» de restaurantes, etc. Locutores de radio y televisión.

3. Empleados u obreros calificados con cursos o entrenamiento o estudios referidos a su trabajo. Auxiliares de Enfermería, empleados públicos administrativos, secretarios, oficiales de talleres (maqueros, torneeros, electricistas, técnicos en radio y televisión, etc.), capataces de obra o rurales, docentes sin título específico de su profesión.

4. Obreros semicalificados, empleados de comercio, telefonistas, modistas (sin estudio curricular especializado), albañiles de obra.

5. Serenos de obra, limpiadores, mandaderos, peones, trabajadores rurales, changadores, mozos de bar.

Para realizar la puntuación debe tenerse en cuenta la ocupación de mayor nivel en la clasificación, desempeñada por el padre u la madre u otro adulto que desempeñe las funciones de jefe de la familia en el momento de la encuesta.

Se considera que la profesión no es la utilización potencial de la capacitación de un individuo, sino la profesión que desempeña en el momento de la encuesta. Por ejemplo, un electricista con título que acredita su condición de tal, pero que es propietario de un comercio, debe clasificarse como «comerciante»; un médico que desempeña funciones de enfermero, debe clasificarse como enfermero. En los ejemplos antedichos, la condición médico o electricista será valorada en el nivel de instrucción.

En la categoría 3 debe considerarse empleado u obrero calificado aquél que ha realizado cursos, estudios o

entrenamiento que le otorguen capacitación para una determinada especialización (ej.: tipógrafos, tapiceros, herreros, encuadernadores, etc.). Constituyen criterios para considerar «calificado» los siguientes:

a) Lapso de entrenamiento. Debe excluirse el empleado u obrero que en pocos días o semanas adquirió capacitación mínima para desempeñar su labor.

b) Ubicación profesional que ocupa en su lugar de trabajo que lo diferencia francamente de los demás funcionarios.

c) Tiempo que desempeña las mismas funciones para las cuales se considera especializado.

d) Similitud en cuanto a responsabilidad y formación en otras profesiones claramente calificadas: auxiliares de enfermería, dactilógrafas, secretarias, etc.

e) Un título o diploma de procedencia confiable que lo habilita como especializado.

En la categoría 5 se incluye todo trabajador que puede ser sustituido por otro, sin entrenamiento previo y sin perjuicio de la labor desempeñada.

### Criterio II

#### Nivel de Instrucción

1. Instrucción Universitaria completa o equivalente, docente de Enseñanza Secundaria o Primaria, actor de cine o teatro o artista en otras disciplinas (escultores, pintores, ceramistas, etc.).

2. Instrucción secundaria completa (bachiller) o técnica superior. Instrucción Universitaria incompleta.

3. Instrucción secundaria o equivalente incompleta.

4. Instrucción primaria completa.

5. Instrucción primaria incompleta, analfabeto.

El nivel máximo de instrucción alcanzado por el padre, madre o tutor que convive con el niño y que se constituye en jefe de familia, será el que sirve de criterio de clasificación. En determinados casos, algún hermano, abuelo, tío o un adulto sin lazos de familiaridad, es de hecho el jefe de la familia, siendo utilizado para el criterio de clasificación.

Si el padre y la madre tienen diferente nivel de instrucción se adoptará para la clasificación aquél que tiene el más elevado.

No se tomará en consideración el nivel alcanzado por hermanos u otros familiares que no son los jefes del grupo familiar.

«Artistas» se consideran aquellos que han recibido instrucción curricular o que, sin ella, sean individuos de relevancia indiscutida en su área de trabajo; en otras circunstancias debe considerarse de acuerdo a la instrucción recibida (universitaria, primaria, etc.).

### Criterio III

#### Fuente de ingresos

1. Fortuna adquirida o heredada.
2. Renta basada en honorarios (r)

les, comerciantes). Puede recibir además sueldo mensual.

3. Salario mensual.

4. Salario quincenal, semanal, jornal diario, horario «a destajo», changador, honorarios reducidos o irregulares.

5. Ayuda de origen público o privado (seguro de paro, pensionista).

Debe puntuarse la fuente de mayor cuantía del padre, madre o adulto que convive en el mismo grupo familiar del niño, y que constituye el jefe de la familia.

Los honorarios de escasa cuantía (costureras, limpiadoras, zapateros, peluqueros no propietarios de salón, etc.) no pueden equipararse a honorarios de profesiones liberales u comerciantes; deben puntuarse teniendo en cuenta la cantidad real del ingreso. Es más real asimilarlos a la categoría 4 que a la 2.

Las personas que en el momento de la encuesta recibían subsidios transitorios, seguro de enfermedad o de paro, por ejemplo, serán incluidos en la categoría que corresponde a su actividad habitual.

Las profesiones liberales pueden tener como fuente de ingreso más importante el salario mensual, constituyendo los honorarios, ingresos irregulares de escasa cuantía que no modifica sustancialmente los ingresos familiares. En esos casos debe considerarse para la clasificación el «salario mensual» y no los «honorarios».

Esta situación es frecuente en profesionales liberales como médicos e ingenieros, que son funcionarios de empresas privadas o públicas, pero que ocasionalmente tienen honorarios por trabajos no regulares.

#### Criterio IV

##### Vivienda

1. Casa o departamento de lujo y muy confortable.

2. Casa o departamento de categoría media tanto en espacio como en confort.

3. Casa o departamento modesto, en buen estado, de paredes de material y techo de horinigón «planchada», con luz eléctrica, agua potable y sistema adecuado de eliminación de aguas servidas (saneamiento, cámara séptica, pozo negro). La instalación sanitaria se refiere a la casa y no a la zona o barrio.

4. Habitación a la que faltan uno o más de los siguientes elementos: agua corriente, luz eléctrica, eliminación adecuada de aguas servidas (saneamiento, cámara séptica, pozo negro), techo de «planchada». El

techo de zinc o madera u otros materiales similares, el mal estado de conservación, escasa ventilación, iluminación deficiente, contribuyen a definir la vivienda en la categoría 4.

5. Viviendas insalubres tipo casillas de madera, lata o cartón, rancho rural de adobe y techo de paja.

Ocasionalmente, el techo de casas suntuosas y de gran lujo se construye por razones de estética o modas, con techo de paja u otros materiales que definen las casas en las categorías 4 y 5. Obviamente, en esos casos, no debe tomarse en consideración el material del techo para definir la categoría de la vivienda.

#### Criterio V

##### Aspecto del barrio o zona habitada

1. Residencial elegante, zonas donde el valor del terreno, casa o alquiler es elevado.

2. Residencial con casas conservadas, con calles amplias, arboladas, zonas de moderado valor.

3. Barrios de construcciones antiguas, menos confortables que las del Item 2.

4. Barrio obrero, populoso, mal acreado, de valor disminuido por la proximidad de aguas contaminadas, basurales, usinas, barracas, puerto.

5. Zona de viviendas insalubres suburbanas, zona rural de escaso valor.

Las personas que viven en el lugar de trabajo (empleadas domésticas, cuidadores de obras) deberán puntuarse de acuerdo a la casa o barrio en que vivían previamente al trabajo actual o al que habitarían en caso de dejar la ocupación que realizan en el momento de la encuesta.

En ciudades pequeñas, pueblos o zonas suburbanas de la capital, para clasificar al barrio, debe considerarse la zona no mayor de cuatro manzanas que circunda la vivienda del encuestado.

NOTA: La ubicación en categorías resultante de opciones que se realizan voluntariamente por razones de hábito, religión, desens o cualquier otro factor, pero que no están condicionadas por el status socio-económico de la familia no deben tomarse en consideración para efectuar la clasificación. En esos casos debe omitirse la categoría como criterio en la clasificación, o considerarse aquella que le correspondiera por los antecedentes o por las posibilidades reales de futuro.

## ANEXO III

### Características sociosanitarias del niño Datos obtenidos a través del fichero personal de cada niño

⇒ Nivel de instrucción de la persona a cargo del niño (padre, madre o tutor)

- Analfabeto
- Primaria completa
- Primaria Incompleta
- Secundaria completa
- Secundaria incompleta
- Terciaria

⇒ Existencia de agua potable

- sí
- no
- otros
- fuera de la vivienda dentro del predio
- dentro de la vivienda

⇒ Eliminación de excretas

- Red cloacal
- Pozo negro

⇒ Colecho

- sí
- no

## ANEXO IV

### Entrevista al personal de Guardería a cargo de los niños

Que conocimientos tiene sobre los oxiuros

- Que tipo de parásitos son
- Formas de transmisión
- Síntomas
- Tratamiento
- Prevención

Que conocimientos tiene sobre las giardias

- Que tipo de parásitos son.
- Formas de transmisión
- Síntomas
- Tratamiento
- Prevención

Prácticas higiénicas de la institución

◆ Lavado de manos

- antes de comer
- después de comer
- a veces

◆ Higiene del cambiador entre el uso de un niño y otro

- si
- no

◆ Desinfección de baños

- si
- no

◆ Elementos de aseo personal

- jabón
- toalla

INSTITUTO NAL. ENFERMERIA  
BIBLIOTECA  
HOSPITAL DE CLINICAS  
AV ITALIA 544 3er PISO  
MONTEVIDEO - URUGUAY

6023T



## **ANEXO V**

### **Guía de medición del conocimiento sobre parasitosis, para el personal a cargo del niño en la Guardería**

**Conoce:**

- 1- Las giardias y oxiuros son parásitos intestinales.
- 2- Se transmiten por vía fecal-oral.
- 3- Los síntomas de los oxiuros son: prurito anal, síntomas nerviosos (insomnio, inquietud).  
Los síntomas de las giardias son: diarreas, flatulencia, anorexia, dolores epigástricos.
- 4- Tratamiento y profilaxis incluye:
  - Un medicamento eficaz
  - Medidas higiénicas personales (uñas cortas, lavado de manos)
  - Medidas sanitarias generales (aseo de paredes, cambio periódico de sábanas y jabones, limpieza de juguetes)
  - Evitar la contaminación de los suministros de agua en el caso de Giardiasis

**Conoce:** Si responde correctamente todos los ítems establecidos.

**Conoce medianamente:** Si contesta correctamente 2 ó 3 de los ítems anteriormente mencionados.

**No conoce:** Si responde correctamente 2 ó menos de los ítems propuestos.

## **ANEXO VI**

### **Medidas higiénicas a tomar por parte del personal de Guardería sobre los niños infectados y no infectados**

#### **Adecuada higiene**

- Lavado de manos
- Desinfección de baños
- Utilización de utensilios individuales (toalla, jabón)
- Desinfección del cambiador

#### **Inadecuada**

- Que no cumplan algunas de las pautas mencionadas anteriormente

**Las condiciones socio sanitarias que se deben reunir para catalogarlo como adecuado serían las siguientes:**

#### **Adecuado -**

- Existencia de agua potable dentro de la vivienda
- Existencia de red cloacal o pozo negro
- Ausencia de colecho

#### **Inadecuado -**

- Que no cumpla con una de las condiciones socio sanitarias anteriormente mencionadas.