

# ALGUNAS CONSIDERACIONES TEORICO-METODOLOGICAS PARA EL DISEÑO DE INVESTIGACIONES DIAGNOSTICAS y/o EVALUATIVAS EN EL CAMPO DE LA ALIMENTACION Y NUTRICION

LIC. en Sociología, GLORIA JONES DE MARDONES\*  
DR. FRANCISCO MARDONES RESTAT •

## I. INTRODUCCION

*La severidad de los problemas de morbi-mortalidad materno-infantil en América Latina y El Caribe y su indiscutible relación con la desnutrición prevalente, han justificado la proposición de los grupos profesionales de incorporar intervenciones alimentarias en los programas integrados de salud. Se ha postulado que el costo relativo de estas intervenciones ha condicionado su limitada cobertura, emitiéndose, además, apreciaciones diversas sobre su eficacia. En consecuencia, se ha asistido a la muerte, resurgimiento y/o modificación de estas intervenciones en función de diversos antecedentes y no siempre fundadas las decisiones en los hallazgos de investigaciones de tipo evaluativas; en la práctica éstas no se han desarrollado cabalmente para cumplir ese propósito.*

*Es justo reconocer que tales investigaciones se han visto limitadas, entre otros, por los siguientes factores:*

*— Dificultad de aprehender de la realidad social el subconjunto de factores más relevantes que inciden en el comportamiento humano de aquellos individuos en los que la intervención tiene un limitado impacto, llegando a veces a ser marginados de ésta.*

*— Carencia de un marco teórico para ordenar la compleja realidad social y cultural que permita mostrar en forma sencilla los factores condicionantes del fenómeno para la población objetivo.*

*— Frecuente utilización de estrategias de análisis estadístico desvinculadas de un discurso teórico que permita detectar las complejidades básicas del comportamiento humano en un todo comprensivo, muy en especial limitando la posibilidad de establecer el*

---

\* Cátedra de Salud Pública del INTA, Universidad de Chile.  
Magister en Nutrición.

*orden de precedencia causal de los factores y, en consecuencia, el ordenamiento temporal de las variables relevantes del estudio.*

*Como resultado de las limitantes anteriores, numerosos esfuerzos de análisis de la situación sólo llegan a resultados globales y/o parcializados. En consecuencia, ellos no posibilitan la reformulación de los programas que lleguen a especificar las intervenciones adecuadas para lograr la modificación de realidades y comportamientos de grupos o sub-grupos diferenciados en la población objetivo.*

*Este artículo constituye un esfuerzo interdisciplinario de los campos de la Salud Pública y de la Sociología, destinado a orientar estudios-diagnósticos de la situación nutricional, así como investigaciones evaluativas de intervenciones nutricionales tratando de superar, en alguna medida, las dificultades enunciadas. \**

\* Parte de esta propuesta metodológica fue sugerida en la etapa inicial del diseño de una investigación evaluativa de un programa modificado de alimentación complementaria en Chile.

## II. CONSIDERACIONES GENERALES

Se reconoce que la intervención alimentaria (variable independiente) es una condición "necesaria" en la mayor parte de la población, para alcanzar niveles óptimos de nutrición y salud (variable dependiente), pero aquélla no es "suficiente" por sí ya que el consumo y la utilización biológica del alimento entregado estarían condicionadas por un conjunto de factores que pueden obstaculizarlas o favorecerlas (variables intervinientes).

Según sea la importancia relativa de la interacción del conjunto de "variables intervinientes" en la relación entre las "variables independiente y dependiente", aquéllas pueden producir respecto a la intervención alimentaria, los siguientes efectos:

### a) Anulación de la eficacia de la intervención.

Las variables intervinientes tienen un comportamiento tal que impiden el pleno consumo y la utilización de los alimentos recibidos. Esta situación extrema puede producirse en severas condiciones de miseria que exigen la dilución del alimento entre toda una familia, o en su rechazo por creencias, mitos o tabúes referentes a su consumo o por patologías intercurrentes que impiden su adecuada utilización aunque sea consumida parcial o totalmente. (Estos y otros ejemplos deberían considerarse en las hipótesis de una investigación).

En el curso de un estudio podrán identificarse factores que actúan como "contribuyentes" (aquél que aumenta la posibilidad de aparición de un efecto). Igualmente podrán identificarse condiciones que puedan calificarse como "contingentes" (cuya presencia hace posible que otro factor adquiera el papel de contribuyente) y, por último, aquéllas que pueden calificarse de "alternativas" factor que puede actuar en competencia "causal" en condiciones de contingencia similares.\* Se enfatiza en la necesidad de identificar factores que actúen como los descritos, ya que en los fenómenos sociales no existe causa única y la metodología disponible no permite aún desentrañar determinantes en interacción que sean al mismo tiempo condición necesaria y suficiente.

### b) Interferencia en la eficacia de la intervención limitando los efectos esperados.

Los factores intervinientes en este caso obstaculizan parcialmente el consumo y utilización biológica de los alimentos, limitando el impacto en salud y nutrición esperados. El comportamiento adverso de una o más de las variables propuestas en el modelo\*\* constituyen situaciones muy frecuentes, lo que justifica el análisis acucioso de cada una de ellas.

\* Estos factores podrían eventualmente formar parte de un instrumento de 'riesgo de aprovechamiento' de una intervención alimentaria.

\*\* Ver esquema de análisis en pág. 13.

**c) Interacción de factores que no se expresan en reducción de la eficacia esperada.**

Se postula que para cada una de las variables "intervinientes" se da un margen en su comportamiento el cual no afecta la eficacia de la variable independiente. Una investigación debiera identificar los valores que determinan este margen para cada uno de los factores intervinientes, con el propósito de sugerir las medidas correspondientes en los programas integrados de desarrollo, que aseguren alcanzar estos niveles y, de ese modo, obtener los efectos esperados de la intervención.

Con base a experiencias locales, con mucha frecuencia en América Latina, se han postulado hipótesis sobre la preeminencia de algunas de estas variables, sin que se hayan identificado regularidades en la interacción de éstas en grupos o sub-grupos de la comunidad que pudieran justificar la reformulación de programas de acuerdo a estas realidades locales.

Para los sub-grupos en que la intervención tiene limitada eficacia se considera indispensable descubrir la dinámica que los distintos factores "intervinientes" adquieren. Ello será posible si reconocemos que el comportamiento humano está determinado por un conjunto de factores que actúan interrelacionadamente. En este sentido el "medir" el efecto de una variable, aislada de determinaciones recíprocas y sin postular un orden jerarquizado de factores impediría la detección de factores relevantes. En este sentido las investigaciones deberían privilegiar la detección de interacciones a objeto de "descubrir" —en presencia de factores asociados— el papel que juega una tercera o cuarta variable. Ello posibilita el poder desentrañar las condiciones que refuerzan, debilitan, anulan, o aun producen cambio de signo de una interacción inicial. Así de esta manera factores ligados independientemente del posible efecto de otros, pueden aparecer no jugando un papel importante en la determinación de la variable dependiente, en circunstancias que para un sub-conjunto específico de la población ubicado en un punto definido de esa variable pero en presencia de un tercer factor posibilite que la variable como tal pudiese ser relevante. Las investigaciones deben captar este "juego de interacciones" postulando como un prerrequisito, el detectar los cortes más relevantes de las variables.

La agrupación de los hogares homogéneos en los que se expresan las alternativas señaladas, de anulación de la eficacia de la intervención interferencia parcial y/o nula, por el comportamiento de las variables intervinientes, permite identificar y, en consecuencia, "controlar" el efecto de estas variables.

### **III. UTILIDAD DEL ENFOQUE TEORICO-METODOLOGICO EN LA ORIENTACION DE INVESTIGACIONES DIAGNOSTICAS Y EVALUATIVAS**

El enfoque teórico-metodológico que se propone a continuación permite satisfacer los requisitos exigentes, tanto de investigaciones diagnósticas de la situación alimentaria y nutricional, así como de investigaciones evaluativas de intervenciones alimentarias en el contexto de una realidad nacional, regional o local.

En las investigaciones diagnósticas se posibilita la detección de una compleja gama de factores de diferente orden (socioeconómico, cultural, biológico, demográfico y otros), que están influyendo en la determinación de la situación alimentaria y nutricional de individuos, familias, grupos y sub-grupos de la comunidad.

Ello posibilita la fundamentación de intervenciones específicas para los grupos diferentes identificados, como asimismo la puesta en marcha de actividades de apoyo destinadas a aminorar el peso de las condiciones adversas (obstáculos) a los programas. Igualmente la metodología permite valorar el impacto de una intervención alimentaria haciendo posible la detección de aquellos factores que la anulan, limitan o refuerzan. Estos hallazgos deberían constituir la base de reajustes o reformulaciones de programas y políticas. Por otra parte, esta metodología permite elaborar "instrumentos de riesgos" ya que identifica los factores que limitan la eficacia de los programas, posibilitando de esta manera la ubicación de los individuos, familias y sub-grupos en los que la intervención —siendo categóricamente necesaria— tiene bajo impacto, a objeto de programar acciones tendientes a anular las condiciones adversas u obstaculizantes, las que siempre deberán ser dirigidas a grupos homogéneos.

### **IV. MARCO TEORICO**

El Marco Teórico que se describe a continuación se fundamenta en el reconocimien-

to que la nutrición-salud es un fenómeno social, ya que se da en forma desigual entre los diversos sub-grupos de la sociedad y está determinada por un conjunto de factores (socioeconómicos, psicosociales, culturales y otros) que actúan en forma interrelacionada.

En el esquema de análisis que se incluye posteriormente se presentan como "variables intervinientes" las dimensiones seleccionadas y se describen en el texto las variables e indicadores por las que se valoran. Además se presenta el orden jerárquico de determinación causal que se le concede así como las interrelaciones básicas que se postula existe entre estos órdenes y su importancia relativa en la capacidad de influenciar los efectos de los programas de alimentación (variable independiente) sobre el nivel de nutrición-salud (variable dependiente).

En la selección de las dimensiones propuestas se han utilizado criterios basados tanto en el conocimiento científico acumulado en la materia, como también en la experiencia de los autores. Como toda selección, ella implica exclusiones que podrían aparecer como arbitrarias, que se justifican en este caso por el enfoque global de esta propuesta. En la selección de las dimensiones se consideró además las interrelaciones más relevantes que se postulan, constituyendo tanto los valores de las dimensiones como sus interrelaciones el conjunto de hipótesis que a modo de ejemplo se presentan.

La perspectiva teórica enunciada anteriormente, en términos que en la determinación del nivel de nutrición-salud inciden factores: socioeconómicos, psicosociales, culturales; de la participación de la mujer en la fuerza de trabajo; biodemográficos; del ambiente físico (saneamiento de la vivienda); de la dieta (cantidad y calidad); de los programas de salud (oferta de servicios, calidad y oportunidad de la atención otorgada), como asimismo de la interrelación entre todos ellos, conlleva a configurar pautas de comportamientos propias de grupos o subgrupos de la comunidad determinados por la magnitud de esas variables y de sus interrelaciones. Esto es decir que los comportamientos típicos son cristalizaciones de situaciones específicas de esas variables en sus respectivas interacciones.

Los comportamientos identificados y el conjunto de determinantes conforman un

"síndrome asociativo" constituyendo grupos de hogares homogéneos que permiten valorar la influencia real de las intervenciones alimentarias en el nivel de nutrición-salud de los miembros de esos hogares.\*

Cabría, así, distinguir en términos teóricos, una situación polar de hogares caracterizados por situaciones adversas a su nivel de nutrición en cada una de las dimensiones seleccionadas como variables intervinientes (I a VI).

Con relación al nivel socioeconómico *Dimensión I*, en estos hogares se observa bajo nivel de ingreso per cápita o ingresos esporádicos; ocupación del jefe de hogar con bajos niveles de calificación, en sectores tradicionales y de baja productividad en la economía, así como muy limitada participación de la mujer en la fuerza de trabajo.

Las situaciones anteriormente descritas se presentan en este grupo polar de hogares, en concomitancia con factores psicosociales y patrones culturales. *Dimensión II* (orientaciones valorativas; opiniones y actitudes, mitos, creencias y tabúes, prácticas, hábitos y costumbres) caracterizados por escasa capacidad de programar la vida y, por tanto, alto fatalismo en su visión de la realidad, unido a creencias y actitudes basadas en la tradición que facilitan el advenimiento de problemas de nutrición y salud; desajustada percepción de la morbilidad y rechazo a los servicios de la medicina moderna que se expresan en serios obstáculos para comprender, aceptar y cumplir las normas de salud (por ej. atención pre-natal precoz y continua, parto institucional, inmunizaciones, demanda de atención médica a los primeros síntomas de enfermedad, etc.) que los servicios transmiten; hábitos y costumbres higiénicas, inconvenientes para el logro de un óptimo nivel de salud y, por último, escaso acceso y uso de métodos eficaces para la fecundidad y práctica del aborto como método habitual de espaciamiento de los hijos, limitada accesibilidad geográfica, económica y cultural a los servicios de salud. Este grupo ostenta estrategias de supervivencia que obligan a la mujer a desarrollar tanto las labores domésticas como también actividades de escasa remuneración (*Dimensión III*), (participación de la mujer en la fuerza de trabajo)

\* Ver VIII consideración metodológica especial.

que cuando son fuera del hogar obligan a delegar el cuidado de los menores a sus propios hermanos o a las abuelas, en este último caso se retrotraen mitos y creencias, hábitos y costumbres de la generación anterior. Esta situación se asocia con factores biodemográficos (*Dimensión IV*) caracterizados por tamaño alto de la familia y mayoría de menores en ella, alta fecundidad; edades tempranas en el establecimiento de uniones estables; uniones consensuales esporádicas; migrantes del área rural. Por otra parte, estas familias viven en campamentos o poblaciones (*Dimensión V*) donde no se ha desarrollado la infraestructura de agua potable y alcantarillado y no se dispone de mecanismos de eliminación de basura y control de vectores, no existiendo en consecuencia condiciones para la práctica de hábitos de limpieza en las viviendas, lo que determina una alta contaminación ambiental, la que se ve agravada por las deficiencias en la construcción de las viviendas y a veces por el hacinamiento y promiscuidad. La dieta consumida (*Dimensión VI*) en estos hogares, como consecuencia de los hechos descritos anteriormente, dista mucho de satisfacer los requerimientos nutricionales de sus miembros, tanto en su cantidad como en su calidad.

La suma de condiciones adversas descritas para estos hogares polares que podría coincidir con los calificados como "los más pobres de los pobres" determinan una escasa eficacia de la intervención y más aún la frecuente marginación de los programas sociales.

Se postula que son éstos los hogares que albergan la población que presenta los más severos problemas de salud y nutrición (variable dependiente). Igualmente se postula que son éstos los hogares elegibles con prioridad indiscutida de políticas nacionales y programas intersectoriales de protección integral de la familia, la maternidad, la infancia, la niñez y la juventud. En estos estudios deberán identificarse estos hogares en la comunidad desarrollando esfuerzos calificados para su captación, seguimiento y "rehabilitación" en todo lo que diga relación con factores intervinientes en la relación programas de alimentación complementaria y nivel de nutrición y salud.

El otro conjunto polar de hogares se caracteriza por poseer valores ubicados en los niveles opuestos para cada una de las dimen-

siones analizadas. Esta situación permitiría el pleno efecto de la variable independiente.

El diseño de la investigación debe identificar los conjuntos homogéneos de hogares, tanto por niveles muy semejantes de variables e indicadores de cada una de las dimensiones propuestas, así como de las interacciones reconocidas entre éstas. Ello permitirá evaluar comparativamente los impactos del programa de alimentación complementaria en el nivel de nutrición-salud de la población objetivo.

Se considera que el marco teórico propuesto no sólo posibilitará obtener evidencias en torno al impacto de tales programas sino que además permitirá mostrar evidencias de los determinantes más fundamentales de la desnutrición y del nivel de salud de la población en estudio, a objeto de programar acciones que permitan modificar aquellos factibles y relevantes y así poder mejorar la situación actual de nutrición, especialmente de los grupos "vulnerables". Lo anterior se posibilita a raíz de la postura teórica que concibe el fenómeno nutrición-salud como un hecho social. Esto es, como el resultado de las múltiples determinaciones del contexto social las que se recuperan mediante hipótesis causales complejas que suponen una jerarquización de los órdenes de determinación (o eficacia causal) de las variables que se inscriben en diferentes niveles (I a VI del esquema). Esta forma de concebir el fenómeno requiere:

a) Aceptar, tal como se señalara, que en la determinación de la desnutrición y más específicamente del nivel de nutrición-salud confluyen factores de diverso orden que configuran pautas o comportamientos típicos propios de los distintos sub-grupos.

En esta perspectiva teórica, el nivel de nutrición-salud se presenta como una de las dimensiones básicas de expresión del comportamiento de la población, determinado tanto por las variables intervinientes como de la independiente. En este sentido el esquema de análisis resume en forma ordenada el lugar que se le asigna a las distintas dimensiones y variables seleccionadas y, a modo de hipótesis, las relaciones de vinculación causal.

b) Seleccionar técnicas estadísticas que se adecúen al discurso teórico resumido en el punto precedente. En este sentido el en-

foque del estudio se aparta en alguna medida de las técnicas más usuales, las que ponen énfasis en el aislamiento de la eficacia causal de las variables consideradas individualmente. Se hace necesario seleccionar aquellas que permitan detectar los efectos conjuntos o las interacciones que existen entre las variables en la determinación de los niveles de salud por grupos. Se descarta, por lo tanto, el empleo de modelos de regresión (que son las técnicas más usadas) los que por construcción asumen una perspectiva de análisis causal en el que se supone que las variables se "adicionan" en la "explicación" del fenómeno no tomando en cuenta los efectos de interacción entre ellas. Aunque en teoría estos modelos se definen en función de posibilitar la detección de interacciones, en la práctica y tal como se muestra en numerosos estudios empíricos, ello no se posibilita por cuanto "necesitan" que un determinado parámetro (C) sea significativamente distinto de 0 y no haya problemas adicionales de estimación debido a la existencia de multicolinealidad y no sucede así, lo que lleva a menudo a abandonar la hipótesis de interacción aun cuando ésta esté razonablemente avalada a nivel teórico. Ello se debe a que el modelo de regresión tiende a oscurecer o dificultar la detección de una interacción por cuanto el parámetro (C) no es más que un promedio que representa el efecto de los distintos valores que adopta el producto ( $X_{1i}$ ,  $X_{2i}$ ,  $X_{3i}$ ), donde el sub-índice "i" representa el número de observaciones (unidades de análisis que entran en la regresión). En la medida que por definición la interacción entre las variables se da para valores *combinados* en parte del recorrido de esas variables, ocurrirá a menudo que el parámetro "C" no es significativamente distinto de 0, aun cuando para determinados subconjuntos de valores de la variable se constate la existencia de grados no despreciables de interacción. Esta dificultad puede salvarse cuando se define previamente los cortes relevantes de las variables y se realizan las tabulaciones cruzadas adecuadas, permitiendo así detectar efectivamente la presencia de efectos de interacciones importantes.

En consecuencia, se propone la utilización de técnicas de análisis "multivariado" con el propósito de adecuar la herramienta estadística a la complejidad de los fenómenos sociales que se estudian. Se propone utilizar especialmente la técnica de "Análisis de clasificación múltiple" (Andrews Frank, et. Al.

"Multiple Classification Analysis" y S. R. M. Univ. of Michigan, May 1967), lo que permitirá abordar algunos de los problemas que se presentan en el estudio de encuestas (multicolinealidad, variables expresadas en forma de categorías, etc) cuando se usan los procedimientos multivariados.

Por último, se considera necesario señalar que el marco teórico propuesto puede clasificarse como del tipo "abierto", en el sentido que la nutrición-salud no sólo se explica por razones económicas (enfoque teórico que enfatiza y acentúa sólo ese orden y considera irrelevantes o excluyentes órdenes de otro tipo) ni tampoco sólo de causas psicosociales y culturales. En los comienzos de la investigación social en América Latina, el énfasis se puso en estudiar sólo este último orden, posteriormente se acentuó el económico excluyéndose el psicosocial. Por el contrario, en esta propuesta se reconoce que ambos tipos de factores inciden diferencialmente sobre el fenómeno y que entre ellos existe un orden jerarquizado de relaciones.

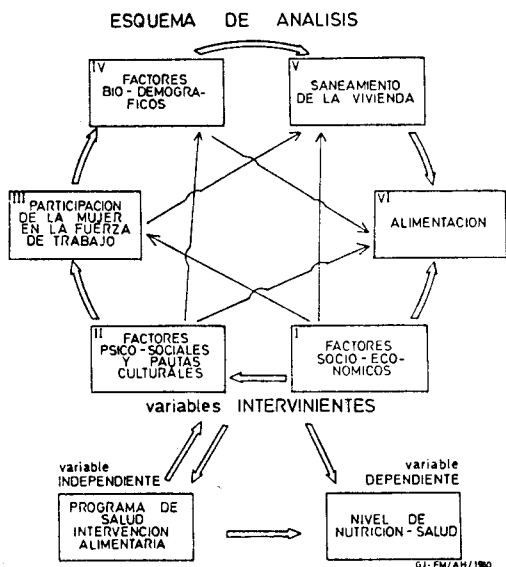
## V. ESQUEMA DE ANALISIS

Aún a riesgo de inducir interpretaciones equivocadas nos parece útil presentar el siguiente esquema que resume en forma ordenada el lugar asignado a las distintas Dimensiones y variables del modelo en tanto determinantes de desnutrición y más específicamente de los niveles de nutrición-salud.

Dos razones justifican la presentación de este esquema. Por una parte permite ubicar cada una de las variables consideradas en el estudio, en el orden jerárquico de determinación causal que se les concede. Por otra parte, permite apreciar el conjunto de interrelaciones básicas que se postula existen entre esos órdenes y su importancia relativa en la explicación de los niveles diferenciales de nutrición.

Si se señala que el mencionado esquema puede inducir a interpretaciones erradas es porque de él podría a primera vista inferirse una suerte "mecánica" de relaciones en que no están presentes ni las determinaciones recíprocas ni el total de las interacciones que se dan entre aquellas variables, oscureciendo el carácter de hecho social que atribuimos a la nutrición y que como tal es propia de subgrupos que se definen básicamente por sus formas distintas de ubicación en la estructura social.

A pesar de lo anteriormente señalado, el esquema que se presenta tiene la virtud de hacer explícito las variables utilizadas en estas investigaciones y las principales relaciones a ser estudiadas. En el esquema se han distinguido seis instancias "explicativas" que inciden en la determinación del nivel de nutrición-salud. Los números indican el orden jerárquico o de precedencia causal en la determinación de los niveles de nutrición por sub-grupos de la población. Dentro de estas instancias, se han distinguido las que constituyen los órdenes fundamentales que es posible discernir en ellos y dentro de cada una de ellas a continuación, en el texto, las variables con que se propone su valorización. Las flechas utilizadas en el esquema y su sentido indican el orden de determinación causal que se postula existe entre las variables consideradas e informan, por tanto, de las relaciones mínimas que se debieran analizar en un estudio. Cada estudio particular debería incorporar las flechas específicas que expresen las interacciones a ser detectadas.



## V.A. ORDENES A ESTUDIAR

Se investigarán los siguientes órdenes (ver esquema de análisis).

### Variables Intervinientes

- I. Socioeconómico.
- II. Psicosocial y patrones culturales.
- III. Participación de la mujer en la fuerza de trabajo.
- IV. Biodemográfico.
- V. Saneamiento de la vivienda.
- VI. Alimentación.

### Variable Independiente

Programa de Alimentación Complementaria.

### Variable Dependiente

Nivel de Nutrición-Salud.

### Variables a Investigar en cada Orden

- I. SOCIOECONOMICO (ver Anexo N° 1)
  - Ocupación del jefe del hogar.
  - Instrucción formal del jefe del hogar.
  - Instrucción formal de la mujer.
  - Ingreso familiar total.
  - Ingreso familiar per cápita.
  - Tipo y categoría de la vivienda.
  - Alumbrado de la vivienda.
  - Equipamiento del hogar.
  - "Otras" según la capacidad discriminativa para las sub-regiones donde se lleve a cabo el estudio.
  - Hacinamiento y promiscuidad.
  - Sistema de Seguridad Social.
- II. ASPECTO PSICOSOCIALES Y PAUTAS CULTURALES. (Ver Capítulo VI).
  - Percepción de morbilidad: ajustada-desajustada.
  - Opiniones y creencias con respecto a salud-enfermedad y muerte del menor.
  - Hábitos y costumbres sobre lactancia materna y sobre alimentación de los niños y de la embarazada.
  - Percepción de la calidad de la atención de salud otorgada tanto a la madre como al niño.

— Fatalismo frente a la vida versus programación del futuro (Ver anexo N° 2).

— Aceptación-cumplimiento de las normas de salud \*  
Especificarlas.  
Razones de no cumplimiento de las normas del programa de Salud Familiar, relativas a:

- Inmunizaciones.
- Parto institucional o domiciliario.
- Control del niño (uso).
- Espaciamiento de los hijos por métodos modernos.
- Demanda oportuna de atención médica (a los primeros síntomas o signos de enfermedad).
- Alcoholismo.
- Tabaquismo (práctica).
- Aborto.
- "Otras" según necesidad de especificaciones del estudio.

— Respecto al menor:

- Encargada de su cuidado.
- Interés de los padres.
- Presencia de los padres.

### III. SITUACION DE LA MUJER EN LA FUERZA DE TRABAJO

— Participación en la actividad económica: trabaja - no trabaja.  
— Lugar de actividad remunerada: trabaja dentro o fuera del hogar.  
— Forma de inserción productiva: tipo de ocupación de la mujer.

### IV. CARACTERISTICAS BIODEMOGRAFICAS

— Edad de la madre.  
— Número de orden de paridad.  
— Fecundidad:  
• N° de hijos tenidos vivos y muertos  
• Espaciamiento de los hijos, métodos utilizados.  
— Tamaño y composición de la familia.  
• Número de personas en el hogar.  
— Estado civil.  
— Lugar de residencia (urbano-rural).  
— Edad al primer y último embarazo.  
— Embarazo múltiples.  
— Abortos (pérdidas reproductivas).

### V. SANEAMIENTO DE LA VIVIENDA

— Abastecimiento de agua.  
— Disposición de excretas.  
— Control de vectores.

### VI. ALIMENTACION

— Gasto en alimentos.  
— Encuesta de tendencia de consumo de alimentos.

*Programa de Alimentación Complementaria.*  
(Variable independiente).

— Alimentos distribuidos.  
— Educación alimentaria.

*Nivel de Nutrición y Salud de la Madre y el Niño.* (Variable dependiente).

— Antropometría de la madre.  
— Incremento de peso en el embarazo.  
— Morbilidad de la embarazada.  
— Antropometría de los niños; peso y edad gestacional al nacer de cada niño.  
— Episodios de enfermedad (digestiva, respiratorias, otras).  
— Mortalidad fetal.  
— Mortalidad infantil (neonatal y tardía).  
— Embarazo patológico del niño estudiado.  
— Enfermedades previas del niño.  
— Estado de salud neonatal.  
— Causas de mortalidad (evitables - no evitables).  
— Espaciamiento de los hijos.  
— "Otros" según posibilidad de medición.

### VI. LOS FACTORES PSICOSOCIALES Y LAS VARIABLES ACTITUDINALES EN LA DETERMINACION DE FENOMENOS SOCIALES COMO NUTRICION-SALUD

Desde que en América Latina los enfoques más tradicionales en el análisis de los determinantes de fenómenos sociales han ido siendo desplazados por estudios que pretenden dar cuenta de los comportamientos diferenciales, según grupos sociales, en función de los distintos modos de inserción de éstos en la estructura productiva, se ha ido naturalmente, dejando de lado los determinantes psicosociales y actitudinales de los niveles de nutrición y salud. Ello no es de extrañar, toda, vez que el nuevo enfoque privilegia los



factores económicos determinantes que permiten caracterizar la heterogénea gama de posiciones sociales que es posible discernir en la caracterización de esos grupos. Al privilegiar estos aspectos hay necesariamente, un desplazamiento del nivel de análisis del individuo al agregado y del hogar al grupo o clase social. Ello ha ido acompañado de un énfasis cada vez menor en el reconocimiento de la importancia de las variables psicosociales y actitudinales en la determinación de los niveles que alcanzan estos fenómenos en la medida que la eficiencia y el ámbito propio de estas variables es más bien el individuo. Creemos, sin embargo, que los enfoques tradicionales en la conceptualización de estos fenómenos (el "enfoque" del tradicionalismo-modernismo ligado a la perspectiva de la estratificación social), hicieron avances no despreciables y hallazgos significativos en relación con la importancia de aquellas variables en la explicación de las diferencias de niveles de bienestar.

Si bien es cierto que en la visión más ortodoxa hay una clara minimización de la importancia de los determinantes psicosociales y psicológicos sobre el comportamiento de la población, no es menos cierto que ello es producto de una visión parcial y, por lo tanto, en cierta medida errada del fenómeno social específico, toda vez que enfatiza sólo los determinantes más estructurales que inciden en él. Al respecto adoptamos el punto de vista que sin desconocer que aquéllos son determinantes fundamentales del fenómeno, no son los únicos ni, por lo tanto, lo agotan. Mas aún, que se hace necesario indagar en el nivel individual la importancia de las diferentes actitudes, patrones culturales, experiencias de vida, etc., en la determinación de los diferenciales tanto de nutrición como de salud.

Desde el punto de vista metodológico, la adopción de esta perspectiva de análisis obliga de alguna manera a clarificar el nivel propio que concedemos a la eficacia causal de estas variables. Digamos, desde ya, que ellas no tienen una eficacia causal "per se" y que su carácter "explicativo" siempre mediatiza la influencia de los determinantes más estructurales, esto es, pertenencia a un grupo, clase o fracción determinados. De una parte, podríamos distinguir los determinantes de carácter psicosocial que son propios del proceso de *socialización diferencial* para los individuos que pertenecen a distintos grupos

sociales. A ellos se asocian, principalmente, las conceptualizaciones que apuntan a las culturas y subculturas de grupos, modos y experiencias de vida. Nos referimos, básicamente, a la socialización que se da a nivel de esos grupos en contextos diferenciados y relativamente homogéneos desde el punto de vista geográfico, por la ubicación en determinados lugares de la estructura social que determinan ámbitos y lugares de trabajo, de esparcimiento, de intercambio social, etc. De otra parte, podemos distinguir el proceso de socialización más temprano del individuo, que influye a nivel del carácter y personalidad y que es más propio de la interacción entre los miembros del hogar y que juega un papel determinante en la definición de valores, actitudes, pautas y roles.

De los aspectos enunciados hemos simplemente abordado lo que consideramos sólo una dimensión de aquél y que se refiere a una "visión de la vida" que hemos medido en una *escala de fatalismo*. (Ver anexo N° 2).

El término de "fatalismo" en este estudio se usa para expresar la intensidad de rasgos tradicionales versus modernos, como valores de vida. Así, según el índice que se elabore, las mujeres más fatalistas serán, por ende, las que tendrán valores más tradicionalistas en su visión de la vida y del futuro. Los valores tradicionales, como se sabe, están ligados a lo sagrado, son estables y tienden, por tanto, a crear una aceptación del mundo y de la autoridad como dados (1). Los valores modernos, en tanto, privilegian el cambio, son racionales y seculares, aceptando, además, la elección (2).

(1) Véase entre otros:

- (a) Rainwater Lee, 1965, Family design: marital sexuality; family size and contraception, Chicago: Aldine Publishing Co.
- (b) Kahl, Joseph, A., 1968, The measurement of modernism Study of values in Brazil and Mexico. Austin: The University of Texas Press.
- (c) Ford, Thomas R., 1965, Values orientations of a culture of Poverty: the southern appalachian case. Working with Low-income families. Washington D. C. American Home Economics Association.

(2) (a) Smith, David H., and Alex, Inkelas, 1966, The O. M. Scale: A comparative sociopsychological measure of individual modernity. *Sociometry* 29, págs. 353-377.

- (b) Kahl, Joseph, A., 1968, op. cit.

## VII. OBJETIVOS

A modo de ejemplo, ya que deberán adecuarse a las características específicas de cada estudio y de la realidad que pretendan evaluar, se presentan a continuación los pasos metodológicos fundamentales en el diseño de este tipo de Investigaciones. Estos son: la determinación de objetivos así como la elaboración de las hipótesis, los que a su vez permitirán complementar otros pasos como la elaboración del instrumento, la operacionalización de los conceptos, la elaboración del plan de análisis, etc.

### Objetivos genera/es.

#### A. (Para investigaciones diagnósticas).

Detectar la influencia que en la determinación del nivel de nutrición-salud tienen tanto factores socioeconómicos; de participación de la mujer en la fuerza de trabajo; biodemográficos; del saneamiento de la vivienda y de la alimentación, como factores biomédicos que afectan el potencial del crecimiento y desarrollo del niño.

#### B. (Para investigaciones evaluativas).

Determinar el impacto de una intervención alimentaria sobre el nivel de nutrición-salud, considerando la acción conjunta de los factores correspondientes a las dimensiones seleccionadas en el Esquema de Análisis, así como los relativos a los factores médicos referidos al nivel de nutrición-salud previos a la intervención, en la población objetivo.

#### C. Objetivo general práctico.

Formular una proposición de implementación y/o de reformulación de programas de intervención alimentaria que posibilite y "controle" el impacto de éstos. Esto último se hace posible a través de la "manipulación" de los factores intervinientes adversos al alto impacto en los subgrupos que lo ameriten.

### Objetivos específicos.

A.1. Determinar el nivel de nutrición y salud de la población sujeta al estudio diagnóstico o a la evaluación de la intervención, como por ejemplo: en los niños se sugiere utilizar, al menos, los siguientes referentes empíricos o indicadores de: crecimiento y desarrollo, del estado nutricional y también de la morbimortalidad asociada a problemas

nutricionales; en las embarazadas y nodrizas: se propone utilizar indicadores de evaluación antropométrica, del estado nutricional así como de la morbilidad presente en el embarazo, parto o puerperio.

A.2. Detectar la incidencia que en el nivel de nutrición-salud de la población sujeta a diagnóstico tienen en forma conjunta tanto los factores seleccionados en las dimensiones propuestas como variables intervinientes (Esquema de Análisis) especificadas en el punto V.A. "Variables a investigar en cada orden" como las biomédicas que afectan el potencial de crecimiento y desarrollo (diseñar estos indicadores).

A.3. Elaborar un instrumento de riesgo de desnutrición que recoja el efecto conjunto de los factores biomédicos y sociales, posibilitando ubicar en forma rápida y sencilla a la población que amerite intervención alimentaria diferenciada por localidades geográficas.

En términos generales y tomando en cuenta algunas consideraciones básicas de carácter metodológico, se plantean dos objetivos específicos que responden a situaciones evaluativas de distinto orden, a saber:

B.1. (Para la evaluación del impacto de una intervención "piloto", con evaluación).

Determinar el efecto conjunto que el nivel de salud existente en el momento de iniciar la intervención ( $A_1$  especificado) y los factores "intervinientes" ( $A_2$  ya señalado) pero existentes durante el período de exposición a la misma (momento  $T_0$ ) tienen en el nivel de salud-nutrición observado después de la intervención (momento  $T_1$ ).

B.2. (Para la evaluación del impacto de una intervención en aplicación sin evaluación al iniciarse ésta).

Segregar la población en estudio en subgrupos claramente diferenciables según el nivel-salud, procediendo al mismo tiempo a detectar y así "controlar" el efecto conjunto que otros factores (además de la intervención) de orden biomédicos que determinan los potenciales de crecimiento y desarrollo (especificar indicadores), y del nivel de las variables "intervinientes" (objetivo específico  $A_2$ ) pero existentes durante la aplicación de la intervención, tienen en la determinación del nivel de nutrición-salud señalado.

## VIII. CONSIDERACIONES METODOLOGICA DE CARACTER ESPECIAL

Sólo se podrá detectar el efecto neto de la intervención en términos clasificatorios (alto, medio, bajo) dada la naturaleza de las variables que interactúan en la determinación de la variable dependiente del estudio. Estas, en su mayor parte, se expresan en términos dicotómicos (característica: presente o ausente, ajustado o desajustado, usa o no usa) o procediendo a ordenamientos a través de un continuo utilizando índices por ejemplo. En general, no se trabaja con variables cuantitativas expresadas en términos de grados, salvo en una minoría de aspectos.

En toda forma, para poder inferirle eficacia a una intervención (mayor, media o inferior) sobre el nivel de nutrición-salud, deben cumplirse al menos dos requisitos básicos, a saber: a) siguiendo los cánones de la investigación científica, descriptiva-explicativa tradicional, detectar el conjunto de factores más relevantes que para subconjuntos homogéneos de hogares influyen en la mayor medida en la determinación de los niveles de nutrición y salud; y b) seleccionar un número adecuado desde el punto de vista estadístico, de individuos, familias u hogares en los que los factores básicos determinantes estén presentes interactuando de la misma manera. Podrán existir tantos grupos como posibilidades de interacción y de existencia de casos en la población estudiada, sea posible.

Sólo si comparamos el nivel de nutrición y salud en estos subgrupos claramente diferenciales, se podrá juzgar la responsabilidad de la intervención.

## IX. HIPOTESIS

A modo de ejemplo, se presenta a continuación un conjunto de hipótesis que considera el impacto de las variables intervinientes en la relación esperada entre las variables independiente y dependiente. Cada investigación, de acuerdo a sus objetivos, así como a la realidad local en que se aplica, deberá hacer explícita en las hipótesis el efecto de cada variable interviniente seleccionada, así como de las interrelaciones esperadas entre ellas.

1. En la población objetivo se observa que una proporción importante ostenta dietas básicas insuficientes (en calidad y cantidad)

asociadas a bajo nivel de salud, especialmente reflejado en un deficiente crecimiento y desarrollo (esta situación avala la intervención).

2. En un subgrupo considerable de la población que utiliza adecuadamente los alimentos proporcionados se "controla" el daño que esas dietas familiares insuficientes tienen en el nivel de nutrición-salud.

3. En otro subgrupo de la población, el bajo nivel socioeconómico, la escasa o nula participación de la mujer en la fuerza de trabajo y el bajo cumplimiento de las normas de salud para los hijos, influye en la determinación de un bajo impacto de la intervención.

4. En otro subgrupo específico de hogares con número alto de hijos y bajo ingreso per cápita, se produce en alguna magnitud dilución intrafamiliar de la leche para el lactante, lo que influye en la determinación de un menor impacto de la intervención.

5. El bajo ingreso per cápita, unido a percepción desajustada de la morbilidad y mitos y creencias disfuncionales respecto al alimento entregado a través de la intervención, influyen en la determinación de un bajo impacto de ésta para un subgrupo específico de la población.

6. A menor nivel socioeconómico, menor impacto de la intervención, determinado más por el mal saneamiento ambiental y patologías intercurrentes, que por el mal uso de los alimentos entregados.

7. En el grupo anterior, los que utilizan los alimentos de acuerdo a las normas impartidas logran contrarrestar mejor las condiciones adversas descritas, lo que permitirá observar a pesar de ello, un mejor nivel de nutrición y salud respecto a los que los utilizan inadecuadamente.

8. La incapacidad de percibir los signos y síntomas de morbilidad como de desnutrición, se observa con mayor frecuencia en los hogares en que los padres tienen menor nivel de instrucción y que no utilizan en forma plena y oportuna los servicios de salud. (Uso pleno = comportamiento adecuado a las normas de salud impartidas por la unidad correspondiente; uso oportuno = demanda según criterios de prevención integral), lo que limita el impacto esperado de la intervención.

9. En el subconjunto de hogares descritos en el numeral precedente, una considerable proporción conserva creencias y opiniones respecto a la enfermedad que determinan rechazo a los servicios de salud (ej.: diarrea causada por mal de ojo no requiere atención médica), lo que contribuye a mantener bajos niveles de nutrición y salud. En estos grupos, los que reciben alimentos satisfacen una mayor proporción de sus requerimientos y alcanzan un mejor nivel de nutrición y salud respecto a los que no los reciben.

10. En los grupos de más bajo nivel de instrucción se encuentra una mayor proporción de hogares cuyos hábitos y costumbres alimentarias obstaculizan la preparación y conservación de los alimentos entregados.

11. En los grupos de más bajo nivel socioeconómico se encuentran familias con alto fatalismo en su visión de la realidad, que limita el acceso a los servicios de salud, así como el cumplimiento de las normas que allí se imparten, lo que influye en la determinación de bajos niveles de salud y nutrición y en un limitado impacto de la intervención.

12. En los grupos de nivel socioeconómico bajo se encuentran características de la estructura familiar que refuerzan los efectos negativos en salud y nutrición a saber:

—La edad a la primera unión fecunda es más baja, lo que determina una inmadurez biológica de la madre, la que a su vez condiciona bajo peso del hijo al nacer, así como hipo o agalactia.

—El escaso espaciamiento entre hijos, a veces sólo logrado con la práctica de abortos, no permite la recuperación nutricional de la madre, de manera que la situación del nuevo embarazo refuerza los factores que condicionan el bajo peso de nacimiento y la escasa lactancia materna. (La entrega de un complemento alimentario a la madre "corrige" en parte esta situación y por ello se observan tanto en éstas como en sus hijos, mejores niveles de alimentación y salud, que en las que no reciben).

—La familia numerosa con mayoría de hijos menores que requieren cuidados maternos superan las capacidades de la mujer, delegando por ello el cuidado de lactantes a hermanos menores, lo que dificulta el cumplimiento de las normas de salud.

—En estos hogares, cuando la madre participa en la fuerza de trabajo fuera del hogar, el cuidado de los menores se delega en un hermano o en el esposo, cuando éste es cesante (en ambos casos con limitada capacitación para esta tarea); en otros casos queda en manos de las abuelas (retrotrayendo así las condiciones de este cuidado a las creencias, mitos y costumbres de la generación anterior).

En las familias de más bajo nivel socioeconómico se observa con frecuencia la presencia de "allegados", que aumentan la severidad de los índices de hacinamiento y promiscuidad, así como también reducen el ingreso per cápita real. (La entrega suficiente de alimentos habilita a la familia para "controlar" mejor estas condiciones adversas y, por ello, quienes lo reciben ostentan mejores niveles de salud y nutrición respecto a los que no reciben alimentos).

13. A más bajo nivel socioeconómico, los hogares se ubican en poblaciones que no cuentan con infraestructura que los abastezca de agua potable ni disposición de excretas, lo que se asocia a inadecuadas prácticas de hábitos de higiene, facilitando el desarrollo en especial de diarreas. Todo lo anterior incide en el nivel de salud y nutrición. En la población expuesta a la intervención alimentaria, la situación será menos severa.

14. En los grupos socioeconómicos de más bajo nivel se observan subgrupos que tienen limitado acceso a los servicios locales de salud, sumándose con frecuencia factores geográficos (distancia, tiempo, costo de movilización), así como barreras culturales generadas no sólo por creencias y costumbres de la propia población, sino por la inadecuación de los esfuerzos en la oferta de servicios de estas instituciones con relación a las necesidades sentidas por la comunidad. Estas situaciones repercuten en un bajo nivel de nutrición-salud.

15. Tanto en el grupo socioeconómico bajo como en el mediano se observan hogares cuya dieta básica es insuficiente en calidad y cantidad. Las familias que reciben alimentos logran un mejor nivel de salud y nutrición.

16. Los niños responderán mejor a la intervención nutricional de acuerdo al impulso de crecimiento cuando la alimentación es suficiente, higiénica y controlada tempranamente.

te. Los niños de bajo peso al nacer ameritan especial cuidado, ya que este impulso es mayor significativamente en los primeros tres meses de vida.

17. La baja situación socioeconómica limita su carácter determinante en relación al nivel de nutrición y salud cuando existe un adecuado uso y cumplimiento de las normas de salud. En este sentido y para subconjuntos homogéneos de hogares será más el cumplimiento de normas y menos el nivel socioeconómico lo que incidirá en la determinación de niveles altos de salud y nutrición en niños hasta 6 meses, por ejemplo. Por otra parte, en la determinación de los niveles bajos de salud es menos el nivel socioeconómico y más el incumplimiento de normas lo que tiene mayor significación. Este hecho se puede observar cuando existe un largo proceso educativo en salud para la población objetivo, atenuándose la relación nivel social-nutrición-salud.

#### ANEXO Nº 1

### INDICACIONES GENERALES PARA LA ELABORACION DE UN INDICE DE STATUS SOCIOECONOMICO

La existencia de los grupos socioeconómicos empíricos queda avalada sobre la base de las correlaciones observadas entre los indicadores que apuntan a tres dimensiones: gasto per cápita, ocupación y educación del jefe de hogar. Los grupos señalados quedan definidos por posiciones relativas en un ordenamiento o escala resultante de las operaciones realizadas sobre los valores de los indicadores utilizados.

#### **Definición, validez y confiabilidad de un índice de status socioeconómico.**

Este instrumento podría ser un índice sumatorio basado en escalas, las que reflejan gradaciones de variables. Su objetivo es clasificar la situación socioeconómica de la población en estudio. Deberá constar de indicadores que reflejen distintas dimensiones de este concepto multidimensional. Los indicadores representan las variables inmersas en el concepto.

La situación social, en este concepto, se expresa a través de la ocupación y educación del jefe de hogar. Señalamos que para cumplir plenamente el objetivo del instrumento (representar situación social y económica) se

deberá incluir el referente empírico más directo de la dimensión económica: los gastos. Estos, considerados en la proporción promedio según el número de personas que de él dependen (gastos per cápita).

Debe señalarse que la experiencia científica acumulada ha ido demostrando (Chile y Brasil a lo menos) \* que el uso de indicadores socioeconómicos individuales (ocupación por una parte, educación por otra, o algún factor "proxy" del ingreso) y no conjuntos (índices) discriminan en la realidad mucho menos de lo que lo hacen los índices sumatorios, al observar su incidencia sobre variables dependientes.

#### **Otras consideraciones sobre este instrumento.**

1. Quisiéramos señalar que en principio es posible utilizar varios indicadores alternativos para "medir" el ingreso: el ingreso familiar, el ingreso per cápita para el conjunto de miembros del hogar o el gasto familiar medio por dependiente.

2. Razones relacionadas con características específicas de las comunidades rurales de distintas regiones nos llevan a recomendar el uso del gasto mensual total y el gasto mensual per cápita, como medidas del ingreso.

3. Ello por cuanto "el ingreso total es deficiente sencillamente porque, como asunto empírico, la variación de tamaño entre hogares es demasiado grande para no considerarla al describir la distribución del ingreso; cualquier medición del bienestar debiera hacerse en términos per cápita". (1)

4. Además, se señala que el hecho de que se trata del gasto, no del ingreso familiar, no parece introducir problemas mayores toda vez que el gasto covaría estrechamente con el ingreso y puede considerarse como "proxy" de éste. Al respecto puede señalarse, sin embargo, que en general la variabilidad del gasto entre los distintos hogares es menor que la correspondiente al ingreso, ya que a medida que crece este último disminuye la proporción que se destina al gasto mensual corriente. De cualquier manera, en la medida que en la muestra están subrepresentados los hogares de más altos ingre-

\* Jones Gloria, Op. cit.

(1) Musgrove, Phillip, **Tamaño y Composición del Hogar. Ocupación y Pobreza en América Latina.** Estudios de Economía Nº 10, Depto. de Economía, Universidad de Chile, abril, 1978, pág. 92.

sos, como sucederá en las comunidades rurales, la variabilidad entre ambos, se pueda presumir, no debe diferir grandemente.

5. La construcción del instrumento se deberá basar fundamentalmente en dos aspectos:

a) Revisión bibliográfica: para selección de indicadores (hemos propuesto ya el uso de 3).

b) Métodos de "jueces". Un número considerable de expertos, con experiencia teórica y/o práctica, deberá participar en la elaboración del instrumento aportando sugerencias producto del ordenamiento hecho por ellos a un conjunto de casos trabajados. A cada juez se le solicitará ordenar en base a la situación socio-económica, casos conocidos por ellos y otros en que se entregará su caracterización. Luego se procederá a comparar el resultado del instrumento con el de los casos trabajados por los jueces (eliminando en primer término, casos con ubicaciones alejadas del modo).

Los casos en los cuales exista mayor acuerdo para su ubicación, servirán de criterio de validación externa al instrumento.

#### Funcionamiento del instrumento.

Cada entrevistado deberá tener puntaje en cada una de las variables seleccionadas. El puntaje total provendrá de la sumatoria de cada uno de los puntos alcanzados en cada variable.

#### Validación del índice de situación socio-económica

En la matriz de correlaciones (trabajada con el coeficiente de Pearsons) que se detalla a continuación, puede observarse el procedimiento estadístico que podrá avalar al índice. Incluye correlación entre indicadores por una parte, y por otra, correlación de cada indicador con el índice.

MATRIZ DE CORRELACIONES (1) (2)

		Ingreso	Ocupación	Educación
	Índice	p/cápita		
Índice	1.000	0.7850	0.6545	0.5611
Ingreso per cápita			0.1503	0.2882
Ocupación				0.3782

(1) Calculada con alrededor de 750 casos y con  $s = 0.001$ .

(2) Jones, Gloria, Op. cit.

## ANEXO Nº 2

### CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE FACTORES PSICOSOCIALES Y LAS VARIABLES ACTITUDINALES EN LA DETERMINACION DE CONDUCTAS

En el texto se presentan algunas consideraciones orientadas a destacar la influencia de factores psicosociales propios de las culturas y/o sub-culturas de grupos, que influyen y/o determinan la "visión de la vida" y por ende algunas conductas de individuos, familias y grupos en una comunidad.

Se señala que la adecuada valorización de algunos de esos factores seleccionados, así como algunas variables actitudinales, de acuerdo al tema a estudiar, por medio de un instrumento probado, permite establecer relaciones entre unas y otras y seleccionar indicadores de fácil manejo, con valor de predictores de actitudes, para orientar intervenciones eficaces en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estudios realizados muestran que el fatalismo parece reflejar más bien dimensiones del nivel psicosocial que apuntan a actitudes, valores y normas internalizados en etapas relativamente tempranas del proceso de socialización e incluso en las primeras etapas de escolarización y que esas actitudes, valores y visiones del mundo parecen no verse fundamentalmente afectadas por la participación de la mujer en la actividad económica, aunque a este respecto las evidencias disponibles son menos concluyentes (1).

#### Índice de fatalismo: validez y confiabilidad.

Esta dimensión solo puede ser trabajada indirectamente. Las opiniones y actitudes son organizaciones perdurables de procesos perceptivos motivacionales que influyen sobre la dirección y el tipo de comportamiento del individuo.

Dada la dificultad de medición directa de esta variable, se debe trabajar a partir de inferencias sacadas del comportamiento de la experiencia inmediata del individuo. La expresión operativa de una actitud es el comportamiento real. Analíticamente el comportamiento se mide cuantificando aspectos del

(1) Fecundidad y característica socioeconómicas, demográficas y psicosociales en el Gran Santiago. Gloria Jones. Santiago de Chile (PISPAL). Programa de Investigaciones de Población para América Latina. México, 1978.

comportamiento del individuo hacia el objeto. En nuestro caso concreto, el comportamiento respecto a opiniones o actitudes respecto a una "visión de la vida" (más o menos fatalista) se observará a través de respuestas a una cédula.

No existen razones teóricas válidas para afirmar que las técnicas que usan los datos de la experiencia inmediata son menos seguras que otras técnicas más objetivas de medición. La reacción del individuo frente a un set de preguntas frente a las cuales debe pronunciarse es función de su experiencia de la vida.

El índice que presentará la dimensión "fatalismo" en posibles estudios deberán contener una serie de aspectos estandarizados con el objeto de proceder a comparaciones futuras en el universo estudiado.

Señalamos que la validez de la medición sólo puede ser determinada indirectamente en términos de predicción del comportamiento de la población estudiada.

En este estudio, y para la dimensión en referencia, podrá utilizarse la más estudiada, probada y usada de las clasificaciones de actitudes y opiniones que es, la "escala de actitudes y opiniones". Este método requiere que el individuo tenga que reaccionar verbalmente aprobando o desaprobando, manifestando su acuerdo o desacuerdo, sobre un ítem.

La escala de fatalismo permitirá inferir la opinión o actitud de la población estudiada a través de la suma de reacciones a un grupo de ítems. Ello posibilitará asignar al individuo una posición a lo largo de una escala cuantitativa. Para ello se le debe asignar al sujeto estudiado una posibilidad numérica.

#### Los ítems de la escala.

Ellos no expresan directamente las opiniones y actitudes, sino que requiere del individuo y del sujeto un grupo de juicios de la aceptabilidad o inaceptabilidad de una serie de proposiciones verbales. No interesa cada reacción a un solo ítem sino la reacción al total de ellos.

El puntaje total de los ítems permite ordenar a la población en estudio en un orden progresivo a lo largo de un continuo. Los individuos que obtienen el mismo puntaje se considerarán como iguales en cuanto a la actitud u opinión estudiada.

#### Coherencia interna de los ítems.

La consistencia y coherencia interna de la escala se deberá medir a través de técnicas estadísticas.

Ejemplo de una matriz de correlaciones de un índice de fatalismo (1):

#### MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE INDICADORES DE UN ÍNDICE DE FATALISMO Y ENTRE EL PUNTAJE DE CADA INDICADOR RESPECTO AL ÍNDICE TOTAL (2)

	Planes	Vivir al día	Ser feliz	Destino
Índice	0,7602 (671)	0,8567 (671)	0,8355 (671)	0,8326 (671)
Planes		0,5557 (698)	0,4949 (701)	0,6129 (708)
Vivir al día			0,6305 (699)	0,6418 (710)
Ser feliz				0,6418 (710)

Esta escala, deberá construirse de manera tal, que a mayor puntaje, mayor presencia de rasgos fatalistas.

El ejemplo siguiente muestra como, un índice de fatalismo discrimina subgrupos en una población.

#### DISTRIBUCION DE LAS MUJERES EN EDAD FERTIL DEL GRAN SANTIAGO SEGUN RASGOS DE FATALISMO 1973 (1)

Puntaje	Frecuencia relativa (porcentaje)
hasta 8	13.6
9	13.9
10	12.5
11	13.9
12	24.6
13 - 16	21.5
TOTAL	100.0 (671)

(1) Jones, Gloria. "Fecundidad y características socio-económicas, demográficas y psicosociales en el Gran Santiago", 1978. Informe Final entregado a PISPAL.

(2)  $S = 0.001$ .

(1) Jones, Gloria, op. cit.