



Interciencia

ISSN: 0378-1844

interciencia@ivic.ve

Asociación Interciencia

Venezuela

Bernal, Jennifer; Lorenzana, Paulina  
Predictores de la seguridad alimentaria en hogares de escasos recursos en Venezuela: comparación  
entre región central y andina  
Interciencia, vol. 28, núm. 1, enero, 2003, pp. 15-20  
Asociación Interciencia  
Caracas, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33907603>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

---

# PREDICTORES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES DE ESCASOS RECURSOS EN VENEZUELA: COMPARACIÓN ENTRE REGIÓN CENTRAL Y ANDINA

JENNIFER BERNAL y PAULINA LORENZANA

---

Desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948 se le otorgó un rango primordial a la alimentación como factor indispensable para el bienestar de toda persona. Cuatro décadas más tarde, el Pacto Mundial de Seguridad Alimentaria de 1984 señaló que la seguridad alimentaria era responsabilidad común de la humanidad y requería un compromiso moral y de cooperación internacional. Hoy en día, en un mundo que produce alimentos para todos, alrededor de 800 millones de personas de los países en desarrollo no poseen suficientes alimentos para comer (FAO, 2000). Esta iniquidad en la distribución de alimentos trae como consecuencia un problema crítico de inseguridad alimentaria mundial. Conocer la prevalencia del problema, los grupos afectados y los posibles predictores de esta variable multidimensional contribuye al diseño y planificación de estrategias eficientes y efectivas para mejorar la situación alimentaria-nutricional.

Aunque existen numerosas definiciones de seguridad alimentaria en el ámbito mundial, regional, nacional, local y de hogar, un concepto desarrollado por Maxwell y Frankenberger (1992) la considera como “el acceso seguro y permanente de hogares a alimentos suficientes en cantidad y calidad, para lograr una vida sana y activa”. La seguridad alimen-

taria incluye como mínimo la disponibilidad de alimentos adecuados, seguros y la habilidad para adquirirlos en condiciones socialmente aceptables (Frongillo, 1999). La suficiencia alimentaria, el acceso a los alimentos, la seguridad o el balance entre vulnerabilidad, riesgo, los recursos del hogar y el tiempo; abarcan las dimensiones del “acceso seguro a los alimentos en todo momento” (Dehollain, 1995).

La seguridad alimentaria en el hogar (SAH) está determinada por factores exógenos (estructuras ecológicas, macroeconómicas y socioculturales del país, región o comunidad) y endógenos tales como tipo de hogar, género del jefe de hogar, tamaño y composición del grupo familiar, educación de los miembros de la familia (en especial el jefe de hogar y el ama de casa), nivel y estabilidad del ingreso familiar, y nivel de pobreza. Los factores endógenos se han asociado con el nivel de SAH, medido en términos de la adecuación de las disponibilidades alimentarias en comparación con las necesidades nutricionales de los integrantes del hogar, o en términos de la percepción del ama de casa sobre la seguridad alimentaria en su hogar. (Lorenzana y Sanjurjo 1999; Tarasuk y Beaton, 1999; Mercado y Lorenzana, 2000).

Lorenzana (1997) sugiere una asociación positiva entre el consumo de comidas fuera del hogar sin costo

(uso de comedores, comidas incluidas en el lugar de trabajo) y su nivel de seguridad alimentaria. Uno de los programas sociales más exitosos implementado en Venezuela es el de Multihogares de Cuidado Diario (MCD), guarderías infantiles que atienden a niños menores de 6 años de escasos recursos socioeconómicos. El servicio esta disponible de lunes a viernes, ocho horas diarias y cada multihogar atiende hasta 30 niños (Piñango, 1998). Bernal y Lorenzana (2001) señalan que este programa contribuye a realzar la seguridad alimentaria directamente de los niños beneficiarios y de sus cuidadoras, e indirectamente de sus hogares. La variedad y cantidad de alimentos aportados a través de los MCD es mayor en comparación con los hogares de ambos grupos estudiados. También se observó una muy elevada proporción (>70%) de hogares muy satisfechos con el componente alimentario-nutricional del programa (Bernal y Lorenzana, 2002). Aunque en la literatura no se reporta una relación entre la SAH y la Satisfacción Alimentaria-Nutricional (SAN), estos resultados apuntan a que los hogares con vulnerabilidad alimentaria-nutricional podrían inclinarse a estar más satisfechos con programas como el de los Multihogares que los hogares con plena seguridad alimentaria.

El presente estudio busca determinar los factores que se asocian al

---

**PALABRAS CLAVE / Diversidad Alimentaria / Seguridad Alimentaria / Venezuela /**

Recibido: 27/7/2002. Aceptado: 27/11/2002

Jennifer Bernal R. Licenciada en Nutrición y Dietética, Universidad Central de Venezuela. M.Sc. en Nutrición, Universidad Simón Bolívar (USB), Venezuela. Profesor Asistente, Departamento de Tecnología de Procesos Biológicos y Bioquímicos, USB. Dirección: Departamento de Tecnología de Procesos Biológicos y Bioquímicos, Universidad Simón Bolívar, Apartado Postal 89000, Caracas 1080A, Venezuela. e-mail: jbernal@usb.ve

Paulina Lorenzana A. MSc. en Nutrición Humana y Ph.D. en Nutrición Internacional, Cornell University, Ithaca, NY, EEUU. Profesor Titular, Departamento de Tecnología de Procesos Biológicos y Bioquímicos, USB.

---

nivel de SAH de niños y cuidadoras participantes del programa de MCD en las regiones Central y Andina. Se consideraron variables socioeconómicas, demográficas y nutricionales, y la satisfacción de los usuarios con el servicio alimentario nutricional como posibles predictores. El nivel de SAH se valora utilizando por una parte, una escala de percepción del ama de casa sobre la SAH y por otra parte la diversidad alimentaria o el número de alimentos primarios disponibles en el hogar durante la entrevista. Se ha demostrado que esta variable se correlaciona altamente con mediciones cuantitativas de la seguridad alimentaria como la adecuación nutricional de las disponibilidades alimentarias en el hogar (Mercado y Lorenzana, 2000).

### Métodos

El presente estudio de tipo transversal, descriptivo y comparativo, forma parte de una investigación más amplia realizada en ocho regiones venezolanas, actualmente en proceso. Aquí se reportan resultados en la región Central, que incluye al Distrito Capital y Estado Miranda, y en la región Andina, representada por los estados Barinas y Mérida. En un total de 143 MCD seleccionados aleatoriamente en las dos regiones estudiadas, se entrevistó a los padres o representantes de los niños asistentes, según su disponibilidad y disposición. Cada sujeto firmó una hoja de consentimiento para participar en el estudio. La muestra quedó constituida por 29, 48, 50 y 16 representantes en el Distrito Capital, Miranda, Barinas y Mérida, respectivamente, de un total de 4083 niños atendidos en los MCD de los estados señalados.

Para determinar el nivel de seguridad alimentaria percibido en los hogares se utilizó una escala del *Community Childhood Hunger Identification Projects* (Wheler *et al.*, 1992) adaptada y validada para algunas comunidades venezolanas de bajos recursos (Lorenzana, 1997; Mercado y Lorenzana, 2000). La escala consta de 12 preguntas sobre la percepción del entrevistado acerca de las alternativas de consumo de alimentos cuando existen restricciones de ingreso o de recursos disponibles para la alimentación, y experiencias de hambre en el hogar en los últimos seis meses. Las categorías de respuesta son: nunca, casi nunca, casi siempre o siempre (0, 1, 2 o 3 puntos, respectivamente). La puntuación total fluctúa entre 0 y 36 puntos. Si un hogar tiene 0 puntos indica seguridad alimentaria, si posee entre 1 y 12 puntos existe leve inseguridad, de 13 a 24 puntos tiene moderada inseguridad, y a partir de este puntaje se considera que el hogar es severamente in-

seguro (Mercado y Lorenzana, 2000). Un personal previamente capacitado y estandarizado realizó en cada niño, junto con su representante entrevistado, mediciones de peso y talla a fin de valorar el estado nutricional antropométrico de los niños, una de las posibles variables predictoras del estudio. Se excluyó a representantes de niños con menos de 2 semanas de permanencia en el programa y a niños menores de dos años.

La recolección de datos fue realizada en el último trimestre de 2000 y el primero de 2001 por nutricionistas y estudiantes estandarizados en técnicas antropométricas y de entrevista estructurada. La información recolectada se basó en la percepción sobre el nivel de seguridad y satisfacción alimentaria-nutricional del ama de casa y el perfil socioeconómico, demográfico, alimentario y nutricional de los hogares.

Se aplicó una segunda escala que mide el nivel de satisfacción con los servicios de alimentación y nutrición de los multihogares, diseñada en un estudio anterior para los representantes de niños que asisten a los MCD en una comunidad pobre, la cual resultó altamente válida y confiable (Bernal y Lorenzana, 2002) y que actualmente se encuentra en proceso de validación en otras regiones de Venezuela. La escala tiene 11 preguntas con 4 alternativas de respuesta: nunca, a veces, frecuentemente y siempre. Según el puntaje, el entrevistado se clasifica como muy satisfecho, satisfecho, insatisfecho o muy insatisfecho. De la variable "satisfacción con los servicios alimentario nutricionales del multihogar" la escala identifica las siguientes dimensiones: factores que causan satisfacción en los representantes, características del aspecto físico de los niños beneficiarios y gerencia del componente alimentario-nutricional del multihogar.

Para el cálculo de la diversidad alimentaria se consideró el número de alimentos primarios (referido a un alimento base, por ejemplo el pan y la pasta, compuestos por la misma base: el trigo) disponibles en el hogar para el consumo durante un período de tiempo determinado, según el registro de disponibilidad alimentaria familiar (Sanjurjo, 1982; Lorenzana, 1997; Mercado y Lorenzana, 2000).

El peso y la talla se midieron por técnicas usuales (Hernández, 1997). Se utilizó una balanza portátil Taylor/Metro, la cual fue calibrada antes de

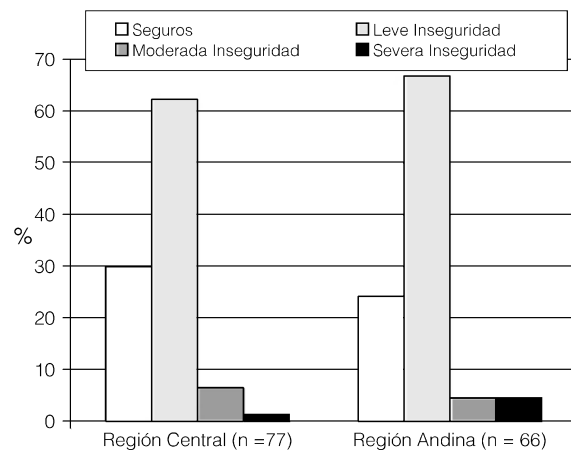


Figura 1. Nivel de Seguridad Alimentaria en Hogares estudiados desagregado por región geográfica.  $\chi^2 = 0,567$ ;  $p = 0,451$ .

cada medición. Para obtener la talla de los sujetos se utilizó la técnica de la plomada. Se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet ( $\text{peso}/\text{talla}^2$ ) del niño y su representante. Los resultados se compararon con los valores límites para diagnóstico de desnutrición y obesidad en el caso de los niños (Hernández *et al.*, 1986).

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS para Windows, versión 10, para el análisis de la estadística descriptiva bivariada (pruebas t de Student para la comparación de las medias y  $\chi^2$  para comparar las frecuencias de los grupos estudiados) y análisis de regresión múltiple para determinar los predictores de la seguridad alimentaria en los hogares estudiados.

### Resultados y Discusión

La Figura 1 muestra el porcentaje de hogares estudiados según el nivel de SAH percibida, desagregado por región geográfica (Central y Andina). El 70% de los hogares en la región Central posee algún tipo de inseguridad alimentaria, mientras que en la región Andina este porcentaje aumenta a 76%, reflejando un mayor nivel de inseguridad alimentaria leve y severa en los estados andinos de Barinas y Mérida comparados con el Distrito Federal y el Estado Miranda. Otros estudios realizados con metodología similar en comunidades pobres en Caracas, Venezuela señalan 78%, 64% y 62% de hogares inseguros en 1995, 1997 y 1998 respectivamente (Lorenzana, 1997; Mercado y Lorenzana, 2000), cifras similares a las reportadas en ésta investigación.

La Tabla I señala las restricciones en los recursos disponibles en el hogar y las experiencias de hambre que representan las dimensiones estudiadas de la

TABLA I  
DIMENSIONES DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR  
DESAGREGADA POR REGIÓN GEOGRÁFICA\*

Dimensiones de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar	Región		
	Central (n= 77)	Andina (n= 66)	Total (n= 143)
Restricciones en el ingreso o los recursos disponibles <sup>1</sup>	54 (70,1)	48 (72,7)	102 (71,3)
Experiencias de hambre			
Hogares <sup>2</sup>	20 (25,9)	9 (13,6)	29 (20,2)
Adultos <sup>3</sup>	18 (23,3)	9 (13,6)	27 (18,8)
Niños <sup>4</sup>	9 (11,6)	7 (10,6)	16 (11,1)

\* Frecuencia y (porcentaje).

Intervalos de confianza sobre la diferencia en dos proporciones: <sup>1</sup> 0,168≤p1-p2≤0,128 (n.s.);

<sup>2</sup> 0,002≤p1-p2≤0,248 (n.s.); <sup>3</sup> 0,029≤p1-p2≤0,217 (n.s.); <sup>4</sup> 0,092≤p1-p2≤0,112 (n.s.).

SAH. De una muestra de 143 hogares, 71% presentó restricciones en los ingresos y recursos disponibles para adquirir alimentos. Al aplicar un método estadístico que determina el intervalo de confianza sobre la diferencia en dos proporciones, no se observaron diferencias significativas entre las dos regiones. Este método indica si las proporciones de dos muestras independientes de tamaño, con diferente número de observaciones son estadísticamente similares o diferentes; el valor final obtenido se refleja en un intervalo de confianza de 100(1-α)% respecto a su diferencia (Hines y Montgomery, 1998). En cuanto a las experiencias de hambre se encontró 20% de hogares con alguna experiencia de hambre en niños, adultos o ambos. Éstas fueron mayores en la región Central, en hogares, adultos y niños, y se presentaron más en adultos que

en niños de ambas regiones. En ninguno de los casos son significativas las diferencias, posiblemente por el pequeño tamaño de la muestra.

Al considerar los casos de inseguridad alimentaria severa presentados en la Figura 1 se debe señalar que existe un solo caso de severidad en la región Central y tres casos en la Andina, sin embargo, destaca que ambas regiones presentan experiencias de hambre tanto en adultos como en niños; es decir, que se podrían presentar experiencias de hambre sin alcanzar un nivel de inseguridad alimentaria severa. Otros factores asociados a la dimensión de hambre podrían atenuar o exacerbar la situación de escasez. La presencia de conucos, unidades de producción artesanal y un mayor acceso a alimentos cultivados no procesados (de menor valor económico),

por ejemplo, podrían contribuir a disminuir las experiencias de hambre en la región Andina, aunque no la inseguridad alimentaria vista de manera integral. En contraste, los hogares de la región Capital suelen depender exclusivamente de sus ingresos para la alimentación, lo que los hace más vulnerables a padecer de inseguridad alimentaria. Las experiencias de hambre fueron significativamente mayores en adultos que en niños en ambas regiones. Esto coincide con otros estudios nacionales e internacionales (Scott *et al.*, 1995; Lorenzana y Sanjur, 1999; Mercado y Lorenzana, 2000). En países como Estados Unidos, la severidad del hambre no es comparable a la observada en países del tercer mundo (Carlson *et al.*, 1999). En este estudio, con excepción de dos sujetos, los entrevistados que manifestaron percibir hambre en niños, también la percibieron en adultos. Las experiencias de hambre en niños se considera un indicador de inseguridad alimentaria severa en el hogar, ya que su presencia puede indicar el agotamiento de mecanismos de ajustes utilizados para hacer frente a la falta de acceso a alimentos en el hogar (Scott *et al.*, 1995; Maxwell, 1996; Lorenzana y Sanjur, 1999) Algunos estudios sugieren que bajos niveles de seguridad alimentaria traen como consecuencia que los adultos sacrifiquen su propia comida para mantener un adecuado nivel de alimentación en sus hijos (Radimer *et al.*, 1992; Scott *et al.*, 1995; Lorenzana y Sanjur, 1999; Rose, 1999).

En la Tabla II se detallan las características demográficas, sociales, económicas y nutricionales de la

TABLA II  
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, SOCIALES, ECONÓMICAS Y NUTRICIONALES, DESAGREGADOS POR REGIÓN GEOGRÁFICA

Características	Región central (n= 77)		Región Andina (n= 66)	
	Hogares seguros (n= 23)	Hogares inseguros (n= 54)	Hogares seguros (n= 16)	Hogares inseguros (n= 50)
Edad (promedio ±DE)	28,82 ±7,04	29,66 ±7,80 <sup>1</sup>	30,06 ±9,62	33,34 ±9,14 <sup>1</sup>
Miembros por hogar (promedio ±DE)	5,21 ±1,53	5,18 ±1,62	5,56 ±2,44	5,80 ±2,27
Niños por hogar (promedio ±DE)	2,65 ±1,36	2,46 ±1,23 <sup>3</sup>	2,81 ±1,42	3,62 ±1,98 <sup>3</sup>
Género del jefe de hogar (%)				
Femenino	13	42,6	31,3	32
Masculino	87	57,4	68,8	68
Estrato social (%)				
II-III	8,7	9,3	12,6	8
IV	82,6	70,4	81,3	80
V	8,7	20,4	6,3	12
Años estudio madre (promedio ±DE)	7,91 ±1,62	7,57 ±2,07	8,56 ±3,88	7,16 ±3,43
Ingreso en Bs* <i>per capita</i> (promedio ±DE)	73719 ±51891	79249 ±55680 <sup>3</sup>	58677 ±41229	42987 ±32393 <sup>3</sup>
Ingreso en Bs* para alimentos (promedio ±DE)	28065 ±12419	22809 ±9538 <sup>2</sup>	21209 ±14408	17077 ±10356 <sup>2</sup>
Puntaje de diversidad alimentaria (promedio ±DE)	30,26 ±8,95	28,38 ±10,11 <sup>1</sup>	29,25 ±8,36	24,72 ±7,93 <sup>1</sup>
IMC representante (promedio ± DE)	26,18 ±6,71	25,04 ±4,91	26,58 ±4,81	24,51 ±4,21
IMC niño (promedio ±DE)	15,89 ±2,8	16,00 ±2,13	16,61 ±2,52	15,64 ±2,02

\* Bs 695,75 por US\$ para la fecha del estudio. <sup>1</sup> p ≤0,05; <sup>2</sup> p ≤0,01; <sup>3</sup> p ≤0,001

muestra estudiada, desagregadas según el nivel de SAH y por región. El promedio de la edad de los entrevistados osciló entre 28 y 33 años, con una diferencia significativa únicamente entre los hogares inseguros de ambas regiones, siendo cuatro años mayor en la región Andina. El número de miembros por familia en todos los grupos fue de 5, tamaño típico de la familia venezolana. En el número de hijos por hogar se observó una diferencia significativa entre regiones, siendo mayor en los hogares inseguros de la región Andina. Se ha señalado que familias de elevado número de miembros y con niños y/o embarazadas o en periodo de lactancia son más vulnerables que las de tamaño reducido y con menos integrantes nutricionalmente vulnerables (Dehollain, 1995).

Al igual que en otros estudios (Lorenzana, 1997; Bernal, 1999; Mercado y Lorenzana, 2000), predomina el jefe de hogar masculino; sin embargo en este estudio se registró 43% (región Central) y 32% (región Andina) de hogares con mujer jefe entre los que prevalecía la inseguridad alimentaria, cifra muy por encima de la reportada en otros estudios.

Como era de esperar, se observó un alto porcentaje de hogares pertenecientes al estrato social obrero (estrato IV), ya que los MCD atienden principalmente a niños de madres trabajadoras (Bernal y Lorenzana, 2001). La mayor proporción de hogares en el estrato V (muy pobre) presentó inseguridad alimentaria. En estos hogares, aunque prevalecen sujetos con remuneración, se evidencia una elevada proporción de inseguridad alimentaria. Algunos autores señalan que el indicador pobreza es poco sensitivo a la inseguridad alimentaria. Datos del último *Current Population Survey* (Rose, 1999) en los Estados Unidos muestran que 50% de los hogares afectados por el hambre tienen ingresos por encima del nivel de pobreza. Esto puede reflejar inseguridad alimentaria temporal. Los cambios económicos recientes permiten comprender mejor la inseguridad alimentaria. La literatura señala que la pérdida de empleo, el incremento en el número de miembros de la familia o la pérdida de acceso a programas sociales alimentarios como el de cupones alimentarios (*food stamps*) son eventos que desestabilizan los presupuestos familiares. Por otra parte, modelos multivariados han mostrado inseguridad alimentaria en hogares con numerosos miembros o cuando un adulto es el único responsable de los niños. Los hogares numerosos requieren invertir más para cubrir sus necesidades de consumo, y hogares con un adulto y

niños tienen que gastar en guarderías infantiles (Rose, 1999).

El promedio del ingreso *per cápita* y el destinado para la alimentación es considerablemente menor en la región Andina que en la Central, siendo esta diferencia altamente significativa ( $p \leq 0,001$ ) entre los hogares inseguros. El ingreso *per cápita* destinado para la compra de alimentos representa entre el 28% y 40% del total del ingreso familiar, siendo mayor este gasto en los hogares inseguros andinos. Los hogares andinos, seguros e inseguros, obtienen salarios menores, por lo que pueden considerarse más vulnerables. Sin embargo, la autoproducción en la región Andina podría jugar un factor clave en el acceso a más y mejores alimentos comparado con la región Central, aunque esta variable no ha sido valorada en este estudio. Tampoco se estudio la diferencia en precios de los alimentos entre las dos regiones.

El puntaje de diversidad alimentaria en los hogares oscila entre 24 y 30 alimentos adquiridos. Se observa una diferencia significativa ( $p \leq 0,05$ ) entre los hogares inseguros de ambas regiones, siendo menor la diversidad de la dieta en los Andes. Otros estudios asocian menor SAH con menor diversidad alimentaria (Mercado y Lorenzana, 2000). Una limitación de este estudio fue el no recabar información detallada sobre los alimentos provenientes de la autoproducción, trueque u otra fuente distinta a la compra.

El IMC en representantes y niños varió escasamente entre las regiones y según el nivel de SAH. El IMC promedio de los adultos resultó entre 24,51 y 26,58kg/m<sup>2</sup>. Una puntuación entre 20 y 25 esta asociada a la normalidad, mientras que un índice de 27 indica sobrepeso e incremento en el riesgo de desarrollo de problemas de salud (Hammond, 2000). El IMC promedio de los niños estudiados osciló entre 15,64) y 16,61kg/m<sup>2</sup>, tomando en cuenta que el promedio de edad es de 3,89  $\pm$  1,47 años, se puede considerar un estado nutricional normal en la muestra estudiada, al ser comparados con las tablas de referencia venezolanas (Hernández *et al.*, 1986). No se observó una asociación entre inseguridad alimentaria (falta de recursos para acceder a alimentos suficientes, o experiencias de hambre en hogares, adultos y/o niños) y el estado nutricional de los niños y/o madres. Sin embargo, se debe considerar que la mayor proporción de inseguridad alimentaria detectada es leve. Por otra parte, el estado nutricional no solo se asocia al acceso alimentario, sino con otros factores no contemplados en este estudio.

En resumen, dentro de las características demográficas, sociales, económicas y nutricionales estudiadas, solo se aprecian diferencias significativas entre las

dos regiones en las variables número de niños por hogar, ingreso *per cápita*, ingreso destinado a la alimentación y puntaje de diversidad alimentaria. Los hogares andinos con inseguridad alimentaria poseen mayor número de niños, tienen menor ingreso *per cápita*, destinan menos dinero para la alimentación y presentan menor puntaje de diversidad alimentaria que sus contrapartes de la región Central.

En la Tabla III se presentan las mismas características de la Tabla II, desagregadas por experiencias de hambre y región geográfica. Los hogares con experiencias de hambre en la región Andina tienen mayor número de miembros ( $p \leq 0,05$ ) y mayor número de hijos ( $p \leq 0,001$ ). Estas características han sido señaladas como posibles predictores de la inseguridad alimentaria en hogares menos privilegiados (Mercado y Lorenzana, 2000). La edad, género del jefe de hogar, estrato social, años de estudio de la madre, e IMC en adultos y niños, no presentaron diferencias significativas.

El ingreso *per cápita* es significativamente mayor en la región Central en comparación con la Andina ( $p \leq 0,001$ ), aún en hogares con experiencias de hambre. Notablemente, en ambas regiones los que experimentaron hambre destinan menos recursos económicos *per cápita* para la alimentación. En la región Central se observa más claramente, ya que el acceso a los alimentos es principalmente (o casi exclusivamente) a través de la compra. En la región Andina se pueden presentar otras alternativas de acceso a la comida, aunque los resultados de este estudio indican que a pesar de ello, el factor económico juega un papel importante para evitar experiencias de hambre en el hogar.

Según los datos, la dimensión de la inseguridad alimentaria sobre experiencias de hambre es sensible a la diversidad de la dieta. Aparentemente, a medida que el hogar presentó episodios de hambre, se observó un puntaje menor de diversidad alimentaria. Se encontraron diferencias entre regiones en los hogares sin experiencias de hambre, siendo menor la diversidad en los Andes.

El IMC para adultos y niños se halla dentro de valores de normalidad nutricional, sin presentar diferencias significativas entre los grupos con o sin experiencias de hambre percibida. Esto señala que los indicadores antropométricos del estado nutricional no son buenos indicadores de la inseguridad alimentaria o de las experiencias de hambre.

En resumen, destaca que los hogares andinos con experiencias de hambre son más numerosos y con mayor número de hijos por familia, mientras que los hogares andinos sin experiencias de

EXPERIENCIAS DE HAMBRE EN LA MUESTRA ESTUDIADA Y SUS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, SOCIALES, ECONÓMICAS Y NUTRICIONALES, DESAGREGADOS POR REGIÓN GEOGRÁFICA

Características	Región central (n= 77)		Región Andina (n= 66)	
	Sin experiencias de hambre (n = 57)	Experiencias de hambre (n = 20)	Sin experiencias de hambre (n = 57)	Experiencias de hambre (n = 9)
Edad (promedio ±DE)	29,47 ±7,17	29,25 ±8,72	32,19 ±9,45	34,77 ±8,36
Miembros por hogar (promedio ±DE)	5,38 ±1,63	4,65 ±1,34 <sup>3</sup>	5,54 ±2,40	7 ±0,70 <sup>3</sup>
Niños por hogar (promedio ±DE)	2,47 ±1,32 <sup>1</sup>	2,65 ±1,13 <sup>3</sup>	3,12 ±1,72 <sup>1</sup>	5,33 ±1,87 <sup>3</sup>
Género del jefe de hogar (%)				
Femenino	26,3	55	31,6	3 (33,33%)
Masculino	73,7	45	68,4	6 (66,66%)
Estrato social (%)				
II-III	12,3	0	8,8	11,11
IV	75,4	70	82,5	66,7
V	12,3	30	8,8	22,22
Años estudio madre (promedio ±DE)	7,84 ±1,94	7,20 ±1,93	7,71 ±3,36	6,11 ±4,64
Ingreso en Bs* <i>per capita</i> (promedio ±DE)	83153 ±58541 <sup>3</sup>	61765 ±36531	48713 ±34759 <sup>3</sup>	34614 ±36562
Ingreso en Bs* para alimentos (promedio ±DE)	25815 ±10659 <sup>3</sup>	20287 ±9856	18805 ±11483 <sup>3</sup>	13115 ±10879
Puntaje de diversidad alimentaria (promedio ±DE)	31 ±9 <sup>2</sup>	24 ±9	26 ±8 <sup>2</sup>	23 ±11
IMC representante (promedio ± DE)	25,98 ±5,81	23,66 ±4,12	24,84 ±4,41	26,10 ±4,52
IMC niño (promedio ±DE)	16,09 ±2,14	15,64 ±2,00	16,04 ±2,27	14,86 ±0,92

\* Bs 695,75 por US\$ para la fecha del estudio. <sup>1</sup> p ≤0,05; <sup>2</sup> p ≤0,005; <sup>3</sup> p ≤0,001

hambre poseen menor ingreso *per cápita*, destinan menos dinero a la compra de alimentos y tienen menor diversidad alimentaria que sus contrapartes de la región Central.

Uno de los objetivos de este trabajo es estimar la asociación entre la satisfacción alimentaria-nutricional (SAN) de las madres con el servicio de alimentación prestado en los MCD y el nivel de SAH. Se puede argumentar que las madres con inseguridad alimentaria en el hogar pueden reflejar mayor satisfacción con el servicio de alimentación en los multihogares, ya que esto podría contribuir indirectamente a realzar la seguridad alimentaria del hogar. Lorenzana (1997) reportó que la alimentación no pagada fuera del hogar fue un predictor de la adecuación energética de las disponibilidades alimentarias en el hogar. Aunque estas dos variables poseen una correlación nula (correlación Spearman Rho= 0,075; p= 0,374), al analizar los datos presentados en la Tabla IV se observa que 52% de los hogares presentaron inseguridad alimentaria y algún nivel de insatisfacción. Cabe recordar que gran parte de los hogares inseguros son de tipo leve. Sin embargo, sobresale 20% de hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria con niveles plenos de SAN. Es posible que hogares con menos posibilidades de acceder a alimentos sientan mayor satisfacción en los MCD, ya que este programa cubre necesidades no aportadas en el hogar, por lo que indirectamente contribuye a incrementar la seguridad alimentaria. En estos multihogares el niño recibe entre 69 y 142% de sus

necesidades energéticas y proteínicas diarias (Bernal y Lorenzana, 2001).

En la Tabla V se presenta el modelo de regresión para la variable de respuesta seguridad alimentaria percibida en los hogares estudiados (n= 143). Se exploró el poder predictivo de las diferen-

tes dimensiones de la variable "satisfacción con servicio de alimentación y nutrición en el multihogar" junto con las otras variables sociodemográficas estudiadas. Luego de numerosas pruebas, dos dimensiones de la variable SAN con el servicio de los multihogares resultaron ser los me-

CONDICIONES PRESENTADAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA PERCIBIDA EN EL HOGAR (SAH) Y SATISFACCIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL (SAN)

Condiciones presentadas de SAH/SAN	Porcentaje (%)
Seguridad y Satisfacción Alimentaria-Nutricional (n= 143)	
Seguridad alimentaria plena y total SAN	5,59
Seguridad alimentaria plena con algún nivel de insatisfacción	21,67
Inseguridad alimentaria con plena satisfacción	20,27
Inseguridad alimentaria con algún nivel de insatisfacción	52,44

PREDICTORES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES ESTUDIADOS: REGIÓN CENTRAL Y ANDINA (N = 143)

Variables predictoras	Seguridad Alimentaria en Hogares		
	Beta estandarizado	t	p
Constante		6,965	0,000
Madres cuidadoras se preocupan por alimentación del niño	-0,277	-3,826	0,000
Gasto alimentos per capita	-0,237	-3,169	0,002
Diversidad de alimentos en el hogar	-0,200	-2,664	0,009
Número de hijos en el hogar	0,188	2,671	0,008
Adecuada alimentación de los niños	-0,187	-2,528	0,013

F= 14,658; R<sup>2</sup> corregido= 0,325; p= 0,000; R<sup>2</sup>= 0,349.

jores predictores de la SAH: la preocupación de las cuidadoras por la alimentación de los niños y la adecuada alimentación de los niños en el MCD, además de la variable diversidad de alimentos en el hogar, número de hijos y gasto *per capita* en alimentos en el hogar. En otras palabras, cuando la madre percibe mayor preocupación por parte de la cuidadora hacia la alimentación del niño, al igual que una adecuada alimentación para su hijo aportada en el multihogar, percibe un mayor nivel de SAH. Esto sugiere que la alimentación que el niño recibe en el multihogar puede influir positivamente sobre la percepción de la madre sobre la SAH. Nicklas *et al.*, (2001) reportaron la influencia de los cuidadores en las prácticas de alimentación de los niños debido al control sobre la disponibilidad y accesibilidad de alimentos, la estructura de las comidas, el patrón de alimentación, las prácticas de socialización alimentaria y el estilo de alimentación relacionado con los padres. Igualmente, en otras investigaciones el gasto destinado a la alimentación, la diversidad alimentaria del hogar y el número de niños en el hogar surgieron como predictores de la SAH (Mercado y Lorenzana, 2000). A pesar de controlar estas variables, que han sido reportados como principales predictores de la SAH en hogares pobres, dos dimensiones de la satisfacción sobre el servicio de alimentación y la nutrición en los multihogares predicen el nivel de seguridad alimentaria en el hogar que es percibido por la madre. Por lo tanto, en el grupo estudiado, los resultados parecen indicar que la alimentación en los MCD realzan la seguridad alimentaria del hogar del beneficiario. En conjunto, los predictores de SAH de esta investigación explican 32,5% de la variación en la SAH. En los otros estudios señalados, los predictores han explicado entre 26 y 30% de la variación de la SAH (Mercado y Lorenzana, 2000).

### Conclusiones y Recomendaciones

Este estudio valida las variables de ingreso asignado a la alimentación, número de niños en el hogar y puntaje de diversidad alimentaria como predictores de la seguridad alimentaria en el hogar. Además, sugiere que la alimentación del niño en los MCD contribuye a realzar el nivel de seguridad alimentaria entre los usuarios de ese programa. Este hallazgo provee evidencias positivas de la efectividad del componente alimentario-nutricional de este programa social, que en otras investigaciones ha sido valorado como una ayuda para las madres trabajadoras (Bernal, 1999), a pesar de que contribuye con la SAH, pero no forma parte de los objetivos del programa.

A pesar de una significativa diferencia en el ingreso *per cápita*, el ingreso asignado a la alimentación y la diversidad alimentaria a favor de la región Central, los hogares de la región Andina estudiados no eran significativamente más inseguros que los de la región Central. Además, las experiencias de hambre reportadas fueron mayores en la región Central. Aparentemente, en la región Andina otros recursos distintos al ingreso, no captados en este estudio, como son la autoproducción de alimentos o el trueque, contribuyen a la SAH. Por otra parte, tampoco se tomó en cuenta la diferencia en el precio de los alimentos entre las regiones.

Se recomienda el desarrollo de instrumentos simples y de bajo costo que capten la disponibilidad de otros recursos distintos al ingreso que puedan contribuir con la seguridad alimentaria de los hogares. Igualmente se recomienda profundizar en la valoración de los programas sociales con componentes alimentario-nutricionales con respecto a su efecto sobre la SAH menos privilegiados. Es posible que la influencia positiva de estos programas estén subvaluados.

### AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a todas las madres, representantes y niños que participaron en el estudio, a Sandra Suárez por la estandarización antropométrica, y a Gabriela Terán y Durbin Peña por la transcripción de los datos.

### REFERENCIAS

Bernal J (1999) *Escala que mide la Satisfacción Alimentaria-Nutricional en Multihogares de Cuidado Diario*. Tesis. Universidad Simón Bolívar. Caracas. Venezuela. 335 pp.

Bernal J, Lorenzana P (2001) Características socioeconómicas y alimentarias en hogares de niños y madres cuidadoras de guarderías de una zona de bajos recursos en Caracas, Venezuela. *Interciencia*. 26: 584-590.

Bernal J, Lorenzana P (2002) Desarrollo y validación de escalas de Satisfacción Alimentaria-Nutricional en representantes y madres cuidadoras de niños atendidos en Multihogares de Cuidado Diario. *Arch. Latinoam. Nutric.* 52 (En prensa).

Carlson S, Andrews M, Bickel G (1999) Measuring Food Insecurity and Hunger in the United States: Development of a National Benchmark Measure and Prevalence Estimates. *J. Nutr.* 99: 510S-516S.

Dehollain P (1995) Concepto y factores condicionantes de la seguridad alimentaria en hogares. *Agroalimentaria* 95: 55-57.

FAO (2000) *Un milenio sin hambre Telefood Día Mundial de la Alimentación 16 de octubre 2000*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma. 28 pp.

Frongillo E (1999) Validation of Measures of Food Insecurity and Hunger. *J. Nutr.* 99: 506S-509S.

Hammond K (2000) Dietary and Clinical Assessment. En Mahan K, Escott-Stump S (Eds.) *Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy*. 10<sup>th</sup> edition. Saunders. Philadelphia. USA. 1194 pp.

Hernández R (1997) *Manual de Antropometría Nutricional Técnicas e Instrumentos*. Laboratorio de Evaluación Nutricional. Universidad Simón Bolívar. Caracas. Venezuela. 26 pp.

Hernández Y, Henríquez G, Arenas O, García M, Cárdena Y (1986) Índice de masa corporal P/T. Valores para diagnóstico de la desnutrición y obesidad en niños venezolanos de 2 a 10 años de edad. En López M, Landaeta M (1991) *Manual de Crecimiento y Desarrollo*. FUNDACREDESA. Caracas. 186 pp.

Hines W, Montgomery D (1998) *Probabilidad y estadística para ingeniería*. Continental. México. 834 pp.

Lorenzana P (1997) *Determinants of households food security in Venezuela: a methodological focus*. Tesis. Cornell University. USA. 303 pp.

Lorenzana P, Sanjur D (1999) Abbreviated measures of food sufficiency validly estimate the food security level of poor households: measuring household food security. *J. Nutr.* 99: 687-692.

Maxwell D (1996) Measuring food insecurity: the frequency and severity of "coping strategies". *Food Policy* 21: 291-303.

Maxwell S, Frankenberger T (1992) Household food security: Concepts, Indicators, Measurements. A technical Review. En Maxwell S (1996) *Food security: a post-modern perspective*. Food Policy, Vol 21, N<sup>o</sup>2. UNICEF/IFAD. New York. USA. pp. 155-170.

Mercado C, Lorenzana P (2000) *Acceso y disponibilidad alimentaria familiar, validación de instrumentos para su medición*. Fundación Polar. Caracas. Venezuela. 214 pp.

Nicklas T, Baranowski T, Baranowski J, Cullen K, Rittenberry L, Olvera N (2001) Family and Child-care Provider Influences on Preschool Children's Fruit, Juice, and Vegetable Consumption. *Nutr. Rev.* 59: 224-235.

Piñango N (1998) *24 años de Historia, los Hogares y Multihogares de Cuidado Diario 1974-1998*. Ministerio de la Familia. SENIFA. Caracas. Venezuela. 115 pp.

Radimer K, Olson C, Greene J, Campbell C, Habicht J (1992) Understanding Hunger and Developing Indicators to Assess It in Women and Children. *J. Nutr. Educ.* 24: 36S-45S.

Rose D (1999) Economic determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States. *J. Nutr.* 99: 517S-520S.

Sanjur D (1982) *Social and cultural perspectives in nutrition*. Englewood Cliffs. New Jersey. USA. 335 pp.

Scott R, Wheler C, Anderson J (1995) Measurement of coping behaviors as an aspect of food insecurity. En Carlson S, Andrews M, Bickel G (1999) *Measuring food insecurity and hunger in the United States: Development of a national benchmark measure and prevalence estimates*. *J. Nutr.* 129: 510S-516S.

Tarasuk V, Beaton G (1999) Women's dietary intakes in the context of household food insecurity. *J. Nutr.* 99: 672-79.

Wheler C, Scott R, Anderson J (1992) The community childhood hunger identification project: a model of domestic hunger - Demonstration project in Seattle, Washington. *J. Nutr. Educ.* 92: 29S-35S.