

## Seguridad alimentaria en hogares en zonas rurales de la Parroquia Mantecal Estado Apure de Venezuela años 2012 y 2014.

### Household food security in rural region of the Parish of Mantecal State of Apure, Venezuela in 2012 and 2014.

Juan Carlos Figuera Jiménez <sup>1</sup>, Enrique Casanovas Cosío <sup>2\*</sup>

#### Resumen

En la Parroquia de Mantecal, del municipio de Muñoz, perteneciente al Estado Apure en Venezuela se realizó una investigación observacional de campo con carácter descriptivo- analítico y dimensión temporal de corte longitudinal en dos momentos: julio-agosto/2012 y agosto-septiembre/2014. Se encuestaron 125 y 80 hogares en los dos momentos, elegidos de forma representativa y con selección probabilística. Los encuestados todos fueron del sexo femenino con el sexto grado terminado como mínimo, con edades entre 40 y 43 años, en viviendas con buenas condiciones constructivas con 6,75 y 5,18 personas promedio por familia. En el año 2014 existió una disminución en la frecuencia de consumo de leche, ensaladas, frutas frescas, jugo de frutas, alimentos fritos, dulces, empanadas y sodas y un incremento para mantequilla, carne de res, pollo, pastas y granos. Para el desayuno son comunes en la dieta la leche, el queso, la mantequilla, las arepas y empanadas, para el almuerzo, la carne de res, arroz, pastas, viandas y granos; y para la cena, el queso, la mantequilla, las arepas y las empanadas. Hay un incremento de la inseguridad alimentaria en el hogar en el año 2014 con 52,5 %, 23,8% y 1,3 % de hogares con inseguridad alimentaria leve, moderada y severa, respectivamente. Los aspectos disponibilidad, acceso, precio, variedad y tiempo para comprar los alimentos son los que más influyen en la inseguridad alimentaria de los hogares.

**Palabras clave:** alimentos, disponibilidad, encuesta, hogares, llanos, seguridad alimentaria.

#### Abstract

The observational field research with a descriptive-analytic character and a temporary dimension of longitudinal court in two moments: July-August/2012 and

---

<sup>1</sup> Universidad Politécnica Territorial Alto Apure “Pedro Camejo”. Venezuela.

<sup>2</sup> Centro de Estudios para la Transformación Agraria Sostenible (CETAS). Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Cienfuegos. Cuba. \* Autor para la correspondencia. Email: [ecasanovas@ucf.edu.cu](mailto:ecasanovas@ucf.edu.cu)

August-September/2014, was carried out in the Parish of Mantecal, of the municipality of Muñoz, belonging to the state of Apure in Venezuela. One hundred twenty five and eighty homes were interviewed in the two moments, selected in a representative way and with probabilistic selection. All interviewed were females with the sixth grade finished as minimum, and ages between 40 and 43 years old, in housings with good constructive conditions and 6,75 to 5,18 average people per family. In 2014, a decrease in the frequency of consumption of milk, salads, fresh fruits, juice of fruits, fried food, sweets, pancakes and sodas was detected as well as an increment in the consumption of butter, beef, chicken, pastas and beans. For breakfast, it is common the milk, the cheese, the butter, the arepas and pancakes in the diet; for the lunch it is common the beef, rice, pastas, roots and beans; while for dinner the cheese, the butter, the round maize loaves arepas and the pancakes stays. There is an increment of the alimentary insecurity in 2014 with 52,5%, 23,8% and 1,3% of homes with light, moderate and severe alimentary insecurity respectively. Aspects food availability, access, prices, variety and time to buy food are the ones that more influence in the alimentary insecurity of the homes.

**Key words: food availability, survey, households, plains, food security**

## **Introducción.**

La seguridad alimentaria, entendida como el acceso de la población en todo momento a los alimentos necesarios integrados en una dieta equilibrada y sana, constituye una de las mayores preocupaciones en el mundo, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX. Tradicionalmente se han asociado con la pobreza, el hambre, la desnutrición, el desempleo y los bajos ingresos para la adquisición de alimentos. No obstante, en la actualidad se ha ido considerando con mayor firmeza su relación con la autosuficiencia alimentaria y con la necesidad de producir y disponer de alimentos (Thomson y Metz, 1999).

Esta seguridad alimentaria se puede concebir a nivel nacional o regional de acuerdo a la suficiencia de alimentos disponibles para cubrir las necesidades de la población (Summer, 2000), que precisa un enfoque que incluya los aspectos relacionados con los ámbitos local y familiar (Rafalli, 2000). Estaba planteado que, la relación entre seguridad alimentaria nacional y familiar, es una de las cuestiones más importantes y difíciles que deben resolver los gobiernos de todos los países (Dellohain, 1995).

La seguridad alimentaria está compuesta de cuatro componentes fundamentales: disponibilidad de alimentos, acceso a los alimentos, consumo de los alimentos y aprovechamiento biológico (FAO, 1996), basada en los niveles de organización humana.

Existen al menos cinco métodos que son frecuentemente utilizados para medir la inseguridad alimentaria según Pérez-Escamilla et al. (2007). Estos son: 1) el método de la FAO para estimar la disponibilidad per cápita de calorías de un país, 2) las encuestas de ingresos y gastos en el hogar, 3) las encuestas de ingesta de

alimentos, 4) la evaluación del estado nutricional por antropometría, y 5) la experiencia de inseguridad alimentaria en el hogar.

Las mediciones cualitativas de la seguridad alimentaria que se basa en el quinto método señalado anteriormente, es decir, la forma en que las personas perciben la inseguridad alimentaria y el hambre, tienen un buen fundamento científico y, una vez concluido el trabajo de elaboración de los métodos, pueden realizarse y analizarse rápidamente. La información obtenida con estos métodos proporciona también un concepto de seguridad alimentaria fácil de comprender por los encargados de formular políticas (Kennedy, 2003; Coates et al., 2006).

Aunque hay información de algunos lugares de Venezuela sobre valoraciones de la seguridad alimentaria de años anteriores al 2006 en hogares de Caracas (Lorenzana y Sanjur, 2000; Lorenzana, 2003; Soto et al., 2006), hogares de zona andina y central (Bernal y Lorenzana, 2003), no se ha encontrado información sobre este tema en zonas llaneras de este país.

Se ha planteado como objetivo del trabajo evaluar la seguridad alimentaria en hogares de las zonas rurales en la parroquia de Mantecal, municipio "José Cornelio Muñoz", en los años 2012 y 2014.

### **Materiales y Métodos.**

La investigación se realizó en la Parroquia de Mantecal, municipio "José Cornelio Muñoz", perteneciente al Estado Apure en Venezuela, que se encuentra en el centro de los llanos venezolanos, específicamente en la porción suboccidental del país, que está clasificada como una zona agropecuaria con énfasis en la obtención de carne vacuna, bufalina y queso (Venezuelatuya, 2013).

El municipio Muñoz cuenta con una población de 27542 habitantes y está dividido en seis parroquias: Rincón Hondo, Bruzual, San Vicente, Quintero, Tavacare y Mantecal, de las cuales esta última es la más poblada con el 42,36 % de la población total del municipio. Cuenta con 18 Consejos Comunales rurales y 16 urbanos que constituyen las unidades administrativas más pequeñas del estado. (MPCPS, 2011).

Se desarrolló una investigación observacional de campo con datos obtenidos por encuestas en los hogares de la parroquia de carácter descriptivo- analítico y dimensión temporal, de corte longitudinal en dos momentos: julio-agosto/2012 y agosto-septiembre/2014.

Para el primer momento la estimación del tamaño de la muestra de los hogares se realizó teniendo en cuenta la representatividad probabilística de 0,5 para un error máximo permitido de 0,05 y una confiabilidad del 95 %. En el segundo momento se estableció una p de 0,8 y q de 0,2 y un error máximo permitido de 0,09, según Cochran (1981). Para ello se tuvieron en cuenta los datos disponibles de los Consejos Comunales con cierre 31.12.2011, con 3920 hogares y una muestra de 125 y 80 hogares en los años 2012 y 2014, distribuidos de forma aleatoria y proporcional.

Las encuestas se realizaron por estudiantes escogidos de la UPTAAPC/ Universidad Politécnica Territorial Alto Apure “Pedro Camejo”, los cuales fueron previamente entrenados para la interpretación de los cuestionarios y las posibles respuestas.

Los cuestionarios indagaban sobre la caracterización social del hogar con las siguientes preguntas:

1. Edad del encuestado, años.
2. Sexo.
3. Nivel de escolaridad terminado del encuestado: 1- Hasta 6<sup>o</sup> grado, 2- 6<sup>o</sup> grado, 3- 9<sup>o</sup> grado y/o técnico medio, 4- 12<sup>o</sup> grado, 5- Nivel superior.
4. Composición etárea del núcleo familiar: hasta 2 años, de 2 a 6 años, de 7 a 18 años, de 18 a 35 años, de 35 a 60 años y mayores de 60 años.
5. Tipología de la vivienda: I-Rancho (latón), II- Mampostería y techo de zinc, III- Mampostería y acerolit, IV- Mampostería y platabandas. Cuando el 50 % o más de la edificación posea el tipo de estructura mencionada.
6. Pertenencia de la vivienda: 1- Propia, 2- Alquilada, 3- Hipotecada, 4- Prestada.
7. Ingreso mensual promedio en el hogar, últimos 3 meses: Bs.
8. Medio de transporte en el hogar: Auto ligero, Moto, Camión, Tractor, unidades.
9. ¿Cuántas personas trabajan (asalariados) en su hogar?
  - 9<sup>a</sup> ¿Cuántas trabajan en la parroquia?
  - 9<sup>b</sup> ¿Cuántas en el municipio? No se incluye la anterior.
  - 9<sup>c</sup> ¿Cuántas personas fuera del municipio?
10. ¿Cuántas personas en el hogar habitualmente (días laborables de la semana):
  - a. desayunan, b. almuerzan, c. cenan (comida)?

Para conocer sobre la inseguridad alimentaria en los hogares en ambos momentos se aplicó el cuestionario “Escala del Componente de Acceso de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar- HFIAS” (Coates *et al.*, 2006), que está compuesto de nueve preguntas que, de forma progresiva, indagan sobre situaciones de la inseguridad alimentaria en el hogar.

Además, como resultado de esta encuesta se estableció la prevalencia de la inseguridad alimentaria en los hogares de las localidades con seguridad alimentaria y con inseguridad alimentaria: leve, moderada y severa.

Para establecer el consumo semanal de 27 alimentos comunes se estableció un cuestionario que indagaba sobre la frecuencia de consumo general en el hogar en los últimos 30 días, de acuerdo a la siguiente clasificación: nunca (1), una a dos veces (2), tres a cinco veces (3) y seis a siete veces (4).

Los alimentos tenidos en cuenta fueron: leche, queso, mantequilla o margarina, otros productos lácteos (yogurt), carne de res bovina, carne de bufalino, pollo, pescado, carne de cerdo, vísceras (hígado, riñón), arroz, pastas (coditos, pizzas, otros), granos (caraotas o frijoles), caldos o sopas, viandas (plátano, yuca, papa, otras), ensaladas (tomates, pepinos, col, otros), frutas frescas (cambures, piña, otros), jugo de frutas (no enlatados), café, alimentos fritos, huevos, dulces (postres), pan o galletas, arepas, empanadas y pasteles, hamburguesas y/o chaguarmas, bebidas industriales (sodas).

También se indagó sobre la composición de la dieta en el hogar en el día anterior a la aplicación de la encuesta en tres actividades fundamentales en el hogar: desayuno, almuerzo y cena.

Además, se formuló la siguiente pregunta que jerarquizaba la opinión de los encuestados de los aspectos (disponibilidad: existencia de alimentos en el mercado, acceso: por diversas causas, recursos monetarios, lejanía de mercados, variedad y tiempo para comprar los alimentos) relacionados con la seguridad alimentaria. ¿Valore cuál es la dificultad mayor que Ud. ha tenido en los últimos 30 días para una adecuada alimentación de su hogar? (Calificación: 1- No tuvo importancia, 2- Influyó algo, 3- Se notó, aunque es intermedio, 4- Tuvo importancia, 5- Fue determinante).

**Métodos estadísticos:**

Las variables fueron codificadas en nominales, ordinales y numéricas en el programa estadístico SPSS v 20,0. Se realizaron análisis descriptivos de las variables y las comparaciones de las frecuencias semanales declaradas de consumo de alimentos y respuestas a los ítems de seguridad alimentaria en cada año se efectuaron por la prueba no paramétrica de Mann Whitney para una  $P < 0,05$ . Se realizaron correlaciones bivariadas para la inseguridad alimentaria y los ingresos per cápitas por hogar a través de la prueba de Spearman para  $P < 0,05$ .

**Resultados y discusión.**

La composición etárea de los hogares fue similar, excepto en los niños menores de dos años, que en el año 2014 mostró 4,65 unidades porcentuales más respecto al año 2012, que puede representar una población rejuvenecida (Tabla 1). La distribución de miembros por hogares señala 6,75 personas y 5,18 personas para los años 2012 y 2014, con familias numerosas con más de ocho miembros en 4,8 % y 5,2 %, respectivamente.

Tabla 1. Edad promedio de los encuestados y composición etárea de los hogares

| Años | Edad, media encuestado, años | Personas por grupos etáreos |       |        |         |         |      |       |
|------|------------------------------|-----------------------------|-------|--------|---------|---------|------|-------|
|      |                              | Años                        |       |        |         |         |      |       |
|      |                              | < 2                         | 2 a 6 | 7 a 13 | 14 a 35 | 35 a 60 | > 60 | Total |
| 2012 | 43,00                        | 6                           | 132   | 172    | 128     | 198     | 29   | 665   |
| 2014 | 40,75                        | 23                          | 67    | 117    | 88      | 99      | 20   | 414   |

La edad media del encuestado fue similar en ambos años, todos representado por el sexo femenino, que manifiesta la peculiaridad que en los hogares de esta zona la mujer es la persona que administra las actividades alimentarias en el hogar. Se destaca como algo positivo que todas las encuestadas poseen como mínimo el 6º

grado terminado, reflejo de la política del Gobierno bolivariano de ofrecer oportunidades para incrementar el nivel escolar de los habitantes del país, lo que además provocó la rápida comprensión de las preguntas del cuestionario aplicado (Tabla 2), ya que se ha planteado que la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria presenta como factor interno influyente el nivel de instrucción del jefe del hogar (MACA, 2005).

Tabla 2. Nivel de escolaridad de los encuestados, %.

| Años | 6° grado | 9 ° y/o Técnico medio | 12° grado | Nivel superior |
|------|----------|-----------------------|-----------|----------------|
| 2012 | 43,2     | 33,6                  | 17,6      | 5,6            |
| 2014 | 32,5     | 15,0                  | 20,0      | 32,6           |

Ya en el año 2014 se encontraron 5,0 % de viviendas rústicas, que exponen dificultades financieras en esas familias, teniendo en cuenta que una premisa para aplicar la encuesta fue que la familia estuviera residiendo en la casa por más de 2 años (Tabla 3). No obstante, se señala como aspecto positivo que todos declararon que las viviendas eran propias. Los hogares encuestados solo coincidieron en ambos años en un 22,1 %.

Tabla 3. Tipología de las viviendas (%)

| Años | I   | II   | III  | IV  |
|------|-----|------|------|-----|
| 2012 | 0,0 | 42,4 | 57,6 | 0,0 |
| 2014 | 5,0 | 41,3 | 51,3 | 2,5 |

*Leyenda: I-Rancho (latón), II- Mampostería y techo de zinc, III- Mampostería y acerolit, IV- Mampostería y platabandas*

La tipología de las viviendas es un indicador que puede señalar indirectamente al bienestar del hogar, pues viviendas más confortables y suficientemente espaciadas permiten a la familia destinar recursos a la alimentación y otras actividades.

La frecuencia semanal establecida para el consumo de alimentos en los hogares señala como comestibles que se consumen y no difieren entre ambos momentos evaluados a: queso, sopas, viandas, café, huevos, arepas. Se nota una disminución en la frecuencia de consumo de leche, ensaladas, frutas frescas, jugo de frutas, alimentos fritos, dulces, empanadas y sodas. A su vez se ha incrementado la frecuencia del consumo de mantequilla, carne de res, pollo, pastas y granos (Tabla 4).

Tabla 4. Comparación de frecuencia semanal de consumo de alimentos en los hogares.

| Alimentos        | Año 2012   | Año 2014   | Significación |
|------------------|------------|------------|---------------|
| Leche            | 121,95 (4) | 73,39 (2)  | ***           |
| Queso            | 101,74 (3) | 104,96 (3) | NS            |
| Mantequilla      | 94,74 (2)  | 115,90 (3) | **            |
| Yogurt           | 94,83 (1)  | 104,63 (1) | NS*           |
| Carne res        | 84,46 (3)  | 131,98 (4) | ***           |
| Carne bufalino   | 101,79 (1) | 104,89 (1) | NS            |
| Pollo            | 91,45 (2)  | 121,05 (4) | **            |
| Pescado          | 110,71 (2) | 90,96 (1)  | *             |
| Cerdo            | 122,05 (2) | 71,57 (1)  | ***           |
| Vísceras         | 125,43 (2) | 67,93 (1)  | ***           |
| Arroz            | 92,09 (4)  | 118,97 (4) | **            |
| Pastas           | 86,40 (2)  | 128,93 (4) | ***           |
| Granos           | 90,07 (2)  | 123,20 (4) | ***           |
| Sopas            | 98,26 (2)  | 110,41 (3) | NS            |
| Viandas          | 99,25 (3)  | 108,86 (3) | NS            |
| Ensaladas        | 118,03 (3) | 79,52 (2)  | ***           |
| Frutas frescas   | 115,50 (3) | 83,46 (1)  | ***           |
| Jugo de frutas   | 113,86 (2) | 86,03 (1)  | **            |
| Café             | 106,86 (4) | 95,59 (4)  | NS            |
| Alimentos fritos | 116,78 (3) | 81,46 (2)  | **            |
| Huevos           | 102,14 (3) | 104,34 (3) | NS            |
| Dulces           | 121,24 (2) | 74,50 (1)  | ***           |
| Pan              | 108,11 (2) | 95,02 (1)  | NS            |
| Arepas           | 95,32 (4)  | 115,01 (4) | NS            |
| Empanadas        | 114,56 (3) | 84,94 (2)  | ***           |
| Hamburguesas     | 89,26 (1)  | 124,47 (2) | ***           |
| Sodas            | 121,14 (3) | 74,66 (1)  | ***           |

Valores en las filas difieren según: NS- no significativo, \* $P < 0,05$ , \*\*  $P < 0,01$ , \*\*\*  $P < 0,001$  (Mann-Whitney)

Leyenda: ( ) Valores modales; 1- nunca en la semana, 2- 1 a 2 veces en la semana, 3- 3 a 5 veces en la semana, 4- 6 a 7 veces en la semana.

Los alimentos predominantes consumidos el día anterior a la encuesta por hogares mostraron en el año 2012 una preponderancia en el desayuno para la leche (88,0 %), queso (84,0 %), mantequilla (76,8 %), yogurt (44,8 %), café (52,0 %) arepas (52,0 %) y empanadas (63,2 %); mientras que para el 2014 aunque en porcentajes inferiores se mantiene la leche (41,25 %), el queso (56,25 %) , la mantequilla (46,25 %), el café (35,0 %), con un aumento en los hogares que consumieron arepas (61,25 %).

Para el almuerzo se consumió en la mayoría de los hogares en el 2012 carne de res (64,0 %), arroz (68,0 %), pastas (25,60 %), granos (58,40 %), sopas (28,8 %), viandas (25,60 %), ensaladas (71,2 %), jugo de frutas (52,0 %), café (31,2 %), alimentos fritos (31,20 %) y sodas (21,6 %). En el 2014 disminuyó la carne de res (38,75 %), los granos (21,25 %), los jugos de frutas (25,0 %) y las sodas (12,50 %) y aumentó la carne de pollo (26,25 %), las viandas (32,5 %) y las pastas (25,0 %). En la cena para el año 2012 se consumió preferentemente queso (72,8 %), mantequilla (76,8 %), sopas (21,6 %), jugo de frutas (23,2 %), café (40,80 %), arepas (50,8 %) y empanadas (69,6 %), que en el año 2014 fue queso (37,5 %), mantequilla (28,75 %), jugo de frutas (18,75 %), arepas (40,0 %) y empanadas (43,75 %).

Aunque no se midió la cantidad y solo se representa el consumo de los hogares en un día se deduce que en las zonas rurales de Mantecal se mantienen como alimentos para el desayuno la leche, el queso, la mantequilla, las arepas y las empanadas; para el almuerzo, la carne de res, arroz, pastas, viandas y granos; y para la cena, el queso, la mantequilla, las arepas y las empanadas.

En el año 2014 con respecto al año 2012 la inseguridad alimentaria en los hogares aumentó, con diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) desde la primera pregunta hasta la sexta, mostrando una tendencia decreciente (Figura 1).

En el año 2012 solo el 8,0 % de los hogares demostraron ansiedad por el suministro alimentario y 0,4 % no pudieron satisfacer las preferencias por alimentos deseables, que aumentó en el 2014 esta insatisfacción con valores de 98,8 % y 62,5 % de hogares, respectivamente.

En el año 2014 se encontraron altos valores de hogares con respuestas de ocurrencia, relacionados con la calidad insuficiente de alimentos (variedad y preferencia por los tipos de alimentos), en 62,5 %, 52,5 % y 28,8 % de los mismos. También se encontraron hogares con insatisfacción relacionada con la cantidad de alimentos en las comidas (21,3 %) y menos comidas diarias (20,0%). Solo se encontró un hogar que manifestó haberse ido a dormir por la noche con hambre porque no había suficientes alimentos (1,3 %).



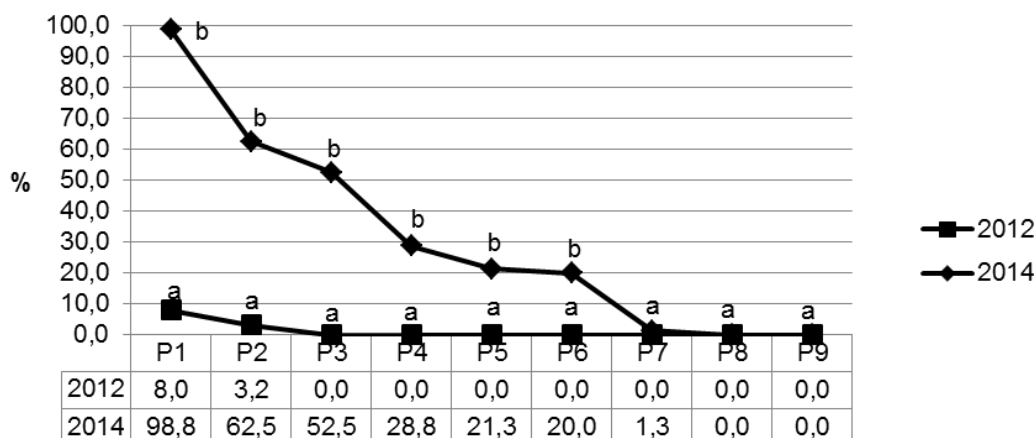


Figura 1. Comportamiento de los hogares al acceso en la seguridad alimentaria. Líneas con superíndices diferentes indican diferencias estadísticas significativas para  $P < 0.05$  (Mann-Whitney)

La clasificación de los hogares para la inseguridad alimentaria mostró mayor inseguridad en el año 2014 (Tabla 5), con valores de solo 22,5 % de hogares con seguridad alimentaria.

Tabla 5. Prevalencia de inseguridad alimentaria en zona rural (%)

| Año  | I    | II   | III  | IV  |
|------|------|------|------|-----|
| 2012 | 94,4 | 5,6  | 0,0  | 0,0 |
| 2014 | 22,5 | 52,5 | 23,8 | 1,3 |

Leyenda: I- Con Seguridad alimentaria; II- Con inseguridad alimentaria leve; III- Con inseguridad alimentaria moderada, IV- Con inseguridad alimentaria severa

Hay que prestar atención a los valores encontrados para la inseguridad alimentaria, teniendo en cuenta lo planteado por Hoddinott y Yisehac (2002), que de forma silenciosa la inseguridad alimentaria pone en riesgo la salud y la nutrición de las familias y de los individuos que la componen, debido a que se activan mecanismos que permiten la subsistencia, como el comer siempre un mismo alimento, reducir las porciones, eliminar un tiempo de comida y que con el agotamiento de los recursos, llega el hambre.

En las zonas rurales de esta parroquia la mayoría de las personas con empleos lo hacen en la misma: 53,51 % y 76,70 % para los años 2012 y 2014, respectivamente; que se relaciona con que la mayoría de las personas desayunan, almuerzan y cenan en el hogar (Tabla 6). Solo el 1,82 % de los trabajadores están empleados fuera del municipio en el año 2012. En el primer momento existió mayor cantidad de trabajadores por hogar (2,33) que en el segundo momento evaluado (1,54).

Tabla 6. Estructura de trabajadores e ingresos por hogares en los dos años

| Variable   | Año 2012        | Año 2014         |
|--|-----------------|------------------|
| Trabajadores   | 441             | 103              |
| De ellos: En la parroquia, %                         | 53,51           | 76,70            |
| En el municipio, %                                   | 44,67           | 23,30            |
| Fuera del municipio, %                               | 1,82            | 0                |
| Trabajadores por hogar, personas                     | 2,33            | 1,54             |
| Ingresos per cápitas por personas, Bs (Promedio ±DE) | 1650,55± 185,92 | 3650,25± 1983,25 |

Los ingresos per cápitas por personas en los hogares para el año 2012 fueron de 1650,55 Bs y 3650,25 Bs para el año 2014. Si se tienen en cuenta los datos de la Canasta Alimentaria Normativa (CAN) que calcula el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el BCV (Banco Central de Venezuela), que para el mes de agosto del año 2012 fue de 1835,20 Bs y el último mes reportado en el 2014 mayo fue de 4488,66 Bs (INE/BCV, 2014); se nota que para adquirir la CAN en el año 2012 en los hogares se contaba con el 89,9 % y en 2014 con 81,3% de ingresos per cápitas declarados. Además, puede influir en la segregación de los hogares la variabilidad encontrada, que fue mayor para el año 2014 (CV=25,53 %).

Un aspecto importante que se relaciona con la seguridad alimentaria es el ingreso per cápita en el hogar como han señalado para zonas urbanas (Garret y Ruel, 1999) y para zonas rurales (Lozano y Estrada, 2008). Las correlaciones entre los diferentes grados de inseguridad alimentaria en los hogares y los ingresos per cápitas por hogar fueron de -0,108 ( $P > 0,05$ ) y -0,487 ( $P < 0,01$ ) para los años 2012 y 2014, respectivamente. Para el primer año no se detectó relación entre ambas variables debido a la poca cantidad de hogares con inseguridad alimentaria, que para el segundo año sí fue representativo.

Se encontraron diferencias en ambos períodos en la percepción que tienen los encuestados sobre la disponibilidad, acceso, precio, variedad y tiempo para comprar los alimentos y la lejanía de los mercados. Se nota que estos elementos en el año 2012 presentaron poca importancia para la disponibilidad, el acceso, el precio, la variedad y el tiempo para comprar los alimentos; que se agudiza la influencia negativa en el año 2014 (Tabla 7).

Tabla 7. Proporción de respuestas de los hogares a elementos de la seguridad alimentaria (%)

| Año                                | No tiene importancia | Influye algo | Se nota (intermedio) | Es importante | Es determinante |
|------------------------------------|----------------------|--------------|----------------------|---------------|-----------------|
| <b>Disponibilidad de alimentos</b> |                      |              |                      |               |                 |
| 2012                               | 98,4                 | 1,6          | 0,0                  | 0,0           | 0,0             |
| 2014                               | 1,3                  | 18,8         | 2,5                  | 17,5          | 59,9            |

| <b>Acceso a los alimentos</b>        |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 2012                                 | 93,6 | 6,4  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 2014                                 | 1,3  | 17,5 | 2,5  | 16,3 | 62,4 |
| <b>Precios de los alimentos</b>      |      |      |      |      |      |
| 2012                                 | 97,6 | 0,8  | 1,6  | 0,0  | 0,0  |
| 2014                                 | 1,3  | 17,5 | 2,5  | 15,0 | 63,7 |
| <b>Lejanía de mercados</b>           |      |      |      |      |      |
| 2012                                 | 29,6 | 3,2  | 67,2 | 0,0  | 0,0  |
| 2014                                 | 2,5  | 11,3 | 35,0 | 46,2 | 5,0  |
| <b>Variedad de alimentos</b>         |      |      |      |      |      |
| 2012                                 | 98,4 | 1,6  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
| 2014                                 | 6,3  | 11,3 | 11,3 | 48,7 | 22,4 |
| <b>Tiempo para comprar alimentos</b> |      |      |      |      |      |
| 2012                                 | 23,2 | 40,8 | 18,4 | 16,0 | 1,6  |
| 2014                                 | 3,8  | 5,0  | 3,8  | 73,7 | 13,7 |

La lejanía de los mercados presentó en ambos años importancia para las zonas rurales, que fue más determinante en el año 2014, tal vez por la propiedad de vehículos automotores, que en el 2012 en todos los hogares había un medio de transporte: 100 % con motos y 18,7 % también con autos ligeros; que para el 2014 en el 12,6 % de hogares no existía medio de transporte. Sería necesario investigar los valores de la densidad de mercados en la zona de estudio.

### **Conclusiones.**

1. Los encuestados todos fueron del sexo femenino con edades entre 40 y 43 años con el sexto grado terminado como mínimo, que moraban en viviendas con buenas condiciones constructivas con 6,75 y 5,18 personas promedio por familia.
2. Existe una disminución en la frecuencia de consumo de leche, ensaladas, frutas frescas, jugo de frutas, alimentos fritos, dulces, empanadas y sodas y un incremento para mantequilla, carne de res, pollo, pastas y granos en el año 2014.
3. Para el desayuno son comunes en la dieta la leche, el queso, la mantequilla, las arepas y empanadas, para el almuerzo, la carne de res, arroz, pastas, viandas y granos; y para la cena, el queso, la mantequilla, las arepas y las empanadas.
4. Hay un incremento de la inseguridad alimentaria en el hogar en el año 2014 con 52,5 %, 23,8% y 1,3 % de hogares con inseguridad alimentaria leve, moderada y severa, respectivamente.
5. Los aspectos disponibilidad, acceso, precio, variedad y tiempo para comprar los alimentos son los que más influyen en la inseguridad alimentaria de los hogares.

### Referencias bibliográficas.

Bernal, Jennifer; Lorenzana, Paulina. (2003). Predictores de la seguridad alimentaria en hogares de escasos recursos en Venezuela: comparación entre región central y andina. *Interciencia*. 28 (1),15-20.

Coates, J., Swindale A., Bilinsky, P. (2006). Escala del componente de acceso de la inseguridad alimentaria en el hogar (HFIAS) para la medición de acceso a los alimentos en el hogar. Guía de indicadores (V.2) Washington, D.C. 48 p.

Cochran, W. (1981). Técnicas de muestreo. Segunda impresión. México. Compañía Editorial Continental SA.

Dehollaín, P. (1995). Conceptos y factores condicionantes de la Seguridad Alimentaria en hogares. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 45(1), 338-340.

Organización de las Naciones para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (1996). El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. FAO. Roma.

Garrett, R., Ruel, B. (1999). Are determinants of rural and urban food security and nutritional status different? Some insights from Mozambique. *World Development*, 27(11),1955-1975.

Hoddinott, J., Yisehac, Y. (2002). Dietary Diversity as a Household Food Security Indicator. Proyecto de Asistencia Técnica sobre Alimentos y Nutrición, Academia para el desarrollo educativo, Washington, D.C. Recuperado el 17 de diciembre de 2012 de: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNACQ758.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACQ758.pdf)

INE/BCV. (2014). Canasta alimentaria normativa. Instituto Nacional de Estadística / Banco Central de Venezuela. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de <http://www.ine.gov.ve/documentos/Economia/CanastaNormativaAlimentaria/html/CANMes.html>

Kennedy, E. (2003). Qualitative measures of food insecurity and hunger. En: International Scientific Symposium Measurement and Assessment of Food Deprivation and Undernutrition. Rome. Recuperado el 15 de junio de 2012 de: <http://www.fao.org/DOCREP/005/y4249e.00.htm>.

Lorenzana, P. (2003). Inseguridad alimentaria y experiencias de hambre en hogares Venezolanos menos privilegiados. *Rev. Esp. Nutr. Comunitaria*, 9(3):138-143.

Lorenzana, P., Sanjur, D. (2000). La adaptación y validación de una escala de seguridad alimentaria en una comunidad de Caracas, Venezuela. *Arch. Latinoamericanos Nutr*, 50(4), 334-340.

Lozano, C., Estrada, R. (2008). Seguridad alimentaria en hogares de Acandí, Darién Caribe colombiano: el aporte del caracol *Cittarium pica* "La cigua". *Revista chilena de nutrición*, 35(4),460-470.

MACA/Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios. 2005. Encuesta Nacional de Seguridad Alimentaria en Hogares Rurales de Municipios Vulnerables del Departamento de Cochabamba. 91 p.

MPPCPS. (2011). Censo Poblacional. Ministerio del Poder Popular para las Comunas y Protección Social. 12 p.

Pérez-Escamilla, R., Melgar-Quíñonez, H., Nord, M., Álvarez, M., Segall-Correa, A. (2007). Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. En: Selección Conferencias de Medellín. (págs. 117-134).

Rafalli, S. (2000). Seguridad alimentaria y nutricional: evolución de una idea. En: Notas Técnicas NT 009. INCAP. (pág. 2).

Soto, I., Figueroa, O., López, A., Vera, L., Núñez, L., Salvi, C. (2006). Seguridad alimentaria en los hogares de niños atendidos en una consulta de nutrición, crecimiento y desarrollo. An. Venez. Nutr, 19 (2).

Summer, D. (2000). Food security, trade and agricultural commodity policy. Symposium Challenging the Agricultural Economics Paradigm. Columbus, Ohio. September 10. Department of Agricultural and Resources Economics, University of California.

Thomson, A., Metz, M. (1999). Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad alimentaria: Manual de capacitación. En Materiales de capacitación para la planificación agrícola. (pág. 40). Roma: FAO/ GTZ.

Venezuelatuya. (2013). Estado de Apure. Recuperado el 15 de febrero de 2013, de <http://www.venezuelatuya.com/estados/apure.htm>

Recibido: 16/06/2013

Aprobado: 08/02/2014