

## Productos agroalimentarios comercializados en la “Plaza” de la Villa de Zaachila, Oaxaca, México\*

### Food products marketed in the “Plaza” of Villa de Zaachila, Oaxaca, Mexico

Karen del Carmen Guzmán Sebastián<sup>1</sup>, Vicente Arturo Velasco Velasco<sup>1§</sup>, Judith Ruíz Luna<sup>1</sup>, Gisela Virginia Campos Ángeles<sup>1</sup>, Gerardo Rodríguez Ortiz<sup>1</sup> y José Raymundo Enríquez del Valle<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ciencias en Productividad de Agroecosistemas- Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Ex Hacienda de Nazareno Xoxocotlán, Oaxaca, México. Tel: 01(951) 5170788. C. P. 71230. (guzk87@hotmail.com; judithruizl@hotmail.com; giscampos@hotmail.com; geraro65@gmail.com; jenriquezdelvalle@yahoo.com). <sup>§</sup>Autor para correspondencia: vicvel5@hotmail.com.

#### Resumen

El “día de plaza”, es una práctica de comercio tradicional que simboliza un patrimonio cultural, donde acuden comerciantes de distintas partes de la región. El objetivo de esta investigación fue determinar el tipo y cantidad de productos agroalimentarios comercializados en el “Día de plaza” de la Villa de Zaachila, mediante observación directa, entrevistas y encuestas dirigidas a comerciantes de enero del 2013 a abril de 2014. De acuerdo al criterio de los comerciantes, los productos se agruparon en frutas, verduras, hortalizas, semillas, hierbas aromáticas y otros alimentos derivados. Las frutas representaron la mayor cantidad comercializada (54.8%). La localidad de donde provienen los productos influyó en la cantidad (kg) que llega a “la Plaza”. El porcentaje más alto (53.6%) de comerciantes que venden cantidades menores a 50 kg, fueron los clasificados como vendedores de cosecha propia.

**Palabras clave:** comerciantes “propios”, comerciantes “regatones”, comercio tradicional, “trueque”.

#### Introducción

El “día de plaza” es una práctica de comercio tradicional y cultural del pueblo de Oaxaca. “Las plazas” son sitios caracterizados por una intensa comercialización

#### Abstract

The "market day" is a traditional trade practice symbolizing a cultural heritage, where traders come from different parts of the region. The objective of this research was to determine the type and quantity of food products marketed in the "market day" of Villa de Zaachila, by direct observation, interviews and surveys of traders January 2013 to April 2014. According to criterion traders, the products were grouped in fruits, vegetables, seeds, herbs and other derivatives foods. Fruits accounted for the largest amount sold (54.8%). The town from which the products influenced the amount (kg) that reaches "the Plaza". The highest percentage (53.6%) of merchants selling smaller amounts to 50 kg, were classified as selling homegrown.

**Keywords:** barter, own traders, traders “regatones”, traditional trade.

#### Introduction

The "market day" is a traditional practice of trade and cultural life of the people of Oaxaca. "The squares" are characterized by intense marketing and direct exchange between producers in the region (Pare, 1975), sites such producers are the core of these markets (Arellanes and Casas, 2011). In the

\* Recibido: marzo de 2016  
Aceptado: junio de 2016

e intercambio entre productores directos de la región (Paré, 1975), dichos productores son la parte medular de éstos mercados (Arellanes y Casas, 2011). En los Valles Centrales de Oaxaca, México, los “días de plaza” se ubican estratégicamente en los lugares donde los pobladores acuden con mayor facilidad para la compra y venta de sus productos.

Según Diskin y Cook (1975) y Warman (1982), los mercados prehispánicos aún tienen presencia en los mercados tradicionales, ya que permanecen en las mismas localidades en donde estuvieron en el pasado. Un ejemplo de ello es la comunidad de La Villa de Zaachila, Oaxaca, que se fundó en el siglo XIII después de Cristo (Barabas, 1999). En ésta Villa, los jueves alrededor de las 5 de la mañana, los vendedores se instalan en el centro de la población, provenientes de las localidades aledañas, éstos según Malinowsky y De La Fuente (1957), se clasifican en “propios, regatones y ambulantes”. Uno de los comerciantes más importantes son los “propios”, que son productores principalmente de autoconsumo (Vásquez *et al.*, 2009), ya que el volumen de su producción no les permite acceder a otro tipo de comercio, por lo que en su mayoría sólo comercializan sus excedentes. Estos, venden productos agroalimentarios cosechados en sus parcelas o traspatios. Dentro de este contexto, la prioridad de la lógica campesina de subsistencia, es la satisfacción de la necesidad de alimentos (Bellucci, 2002) y no la máxima ganancia monetaria (Gatti, 2009), por lo que en ocasiones practican el trueque (Arellanes y Casas, 2011; Ferraro, 2002; Tocancipá, 2008), con una idea preconcebida entre el comerciante y consumidor (León, 2010).

El objetivo de ésta investigación, fue estimar la cantidad de productos agroalimentarios que provienen de los sistemas de producción local presentes en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila, Oaxaca, desde su origen hasta la comercialización.

## Materiales y métodos

### Ubicación del área de estudio

La investigación se realizó en “la plaza” del municipio de la Villa de Zaachila, Oaxaca, México, situada entre 16° 52' y 17° 02' latitud norte, 96° 39' y 96° 52' longitud oeste; altitud de 1 500 m. El clima es seco, semiseco y semicálido; semicálido subhúmedo con lluvias en verano; y templado subhúmedo con lluvias en verano. La temperatura fluctúa entre 16 °C y 22 °C. La precipitación pluvial varía entre 600 y 800 mm anuales (INEGI, 2012).

Central Valleys of Oaxaca, Mexico, the "market days" are strategically located in places where people come more easily for buying and selling their products.

According to Diskin and Cook (1975) and Warman (1982), the prehispanic markets still have a presence in traditional markets as they remain in the same locations where they were in the past. An example of this is the community of La Villa de Zaachila, Oaxaca, founded in the thirteenth century after Christ (Barabas, 1999). In this Villa, thursdays around 5 a.m., vendors are installed in the center of the town, from the surrounding towns, these as Malinowski and de la Fuente (1957), are classified as "own, regatones and itinerant". One of the most important traders are "own" which are producing mainly for self-consumption (Vásquez *et al.*, 2009), because the volume of production does not allow them to access other trade, so most only they sell their surplus. These, sell food products harvested in their fields or backyards. Within this context, the priority of peasant logic of subsistence, is the satisfaction of the need for food (Bellucci, 2002) and the maximum monetary gain (Gatti, 2009), so occasionally they practice barter (Arellanes and Casas, 2011; Ferraro, 2002; Tocancipa, 2008), with a preconception between the merchant and consumer (Leon, 2010).

The objective of this research was to estimate the amount of food and agricultural products from local production systems present in the "market day" of Villa de Zaachila, Oaxaca, from inception to commercialization.

## Materials and methods

### Location of the study area

The research was conducted in "the square" in the municipality of Villa de Zaachila, Oaxaca, Mexico, between 16° 52' and 17° 02' north latitude, 96° 39' and 96° 52' longitude west; altitude of 1 500 m. The climate is dry, semi-dry and semi-warm; semi-warm humid with rains in summer; and temperate subhumid with summer rains. The temperature fluctuates between 16 °C and 22 °C. The rainfall varies between 600 and 800 mm (INEGI, 2012).

Obtaining information. Sampling was conducted during the period february 2013 to april 2014, seven times during the day Thursday, the day of the week is done the "market day" in the Villa de Zaachila. The target population was 250 retailers

Obtención de la información. El muestreo se realizó durante el período de febrero 2013 a abril de 2014, en siete ocasiones durante el día jueves, día de la semana en que se realiza el "día de plaza" en la Villa de Zaachila. La población objetivo fue de 250 expendedores de productos agroalimentarios, con base al censo de comerciantes registrado en 2011 por la Regiduría de Tianguis y Mercados del Municipio de Zaachila, Oaxaca. La intensidad del muestreo fue de 27% (69 comerciantes) empleando un nivel de confianza de 95%. Mediante observación directa, entrevistas y encuestas, se identificaron los productos agroalimentarios y su procedencia. Se utilizaron las metodologías propuestas por Malinowski y De la Fuente (1957), Martínez *et al.* (2006), y Arellanes y Casas (2011) en investigaciones sobre mercados regionales. Las entrevistas se realizaron a personas adultas, con mayor antigüedad en el comercio dentro de "la plaza". Para la aplicación de las encuestas se seleccionaron aquellos sitios dentro de la "plaza" en la que se encontraba la mayor conglomeración de comerciantes de productos agroalimentarios locales.

Las variables evaluadas fueron: productos agroalimentarios que expenden, procedencia del producto, cantidad (kg) de cada producto que el comerciante lleva a "la plaza" para su venta, cantidad vendida (kg) al término del día, e información personal del comerciante. Las cantidades se estimaron pesando en una báscula cada pieza, montón o bolsas de cada producto que el comerciante exponía en su puesto, datos que se tomaron como base para inferir el número total de piezas por montones o bolsas, así como la cantidad vendida al término del día de "plaza".

Análisis de la información. Mediante un análisis de frecuencias se realizó una clasificación de los comerciantes de acuerdo a la cantidad total de productos que comercializan, y se analizó la frecuencia de estos productos en los períodos de muestreo. Todos los análisis se efectuaron con el paquete estadístico NCSS (2013), demo en internet.

## Resultados y discusión

Productos agroalimentarios comercializados en "la plaza" de la Villa de Zaachila. Las plazas son espacios donde la producción campesina y otros productos se exponen para su comercialización (Carrasco, 1999). Un ejemplo es "la plaza" de la Villa de Zaachila en la que confluye una diversidad de productos agroalimentarios. De acuerdo con el criterio de los

of food products, based on the census of traders registered in 2011 by the Delegate Council of Tianguis and Markets Municipality of Zaachila, Oaxaca. Sampling intensity was 27% (69 merchants) using a confidence level of 95%. Through direct interviews and surveys observation, food products and their origin they were identified. Malinowski proposed methodologies were used and De la Fuente (1957), Martínez *et al.* (2006), and Arellanes and Casas (2011) research on regional markets. Interviews were conducted with adults, most senior trade within "the square". For the implementation of those surveys sites within the "square" in which most traders' conglomeration of local food products was selected.

The variables evaluated were: food products that sell, origin of the product, quantity (kg) of each product which the trader leads to "square" for sale, sold (kg) at the end of the day number, and personal information of the merchant. The amounts were estimated to weigh on a scale each piece, lot or bags of each product which the trader exposed in office, data were taken as a basis for inferring the total number of pieces in piles or bags, as well as the quantity sold at the end day of "square".

Analysis of the information. By analyzing frequency traders rated according to the total amount of products sold was performed, and the frequency of these products in the sampling periods analyzed. All analyzes were performed using the statistical package NCSS (2013), online demo.

## Results and discussion

The food products sold in "square" of the Villa de Zaachila. Places are spaces where peasant production and other products are presented for marketing (Carrasco, 1999). An example is "square" of the Villa de Zaachila in which joins a variety of food products. According to the criterion of traders in this square, food products are classified as fruits, vegetables, herbs, seeds and other foods. Fruits accounted for the largest amount (54.8%) sold (Figure 1). These groups changed in proportion during different periods of marketing, their presence in this type of traditional trade represents the seasonality of products of local production systems (Tables 1 to 5). Warman (1982) argued that in the plazas commercial activity is determined by circumstances associated with the agricultural cycle. The Zaachila municipality has a gradient of climates throughout the year, allowing a variety of crops that are marketed in the "market day".

comerciantes, en esta plaza, los productos agroalimentarios se clasifican como: frutas, verduras, hortalizas, hierbas aromáticas, semillas y otros alimentos. Las frutas representaron la mayor cantidad (54.8%) comercializada (Figura 1). Estos grupos cambiaron en proporción durante los diferentes períodos de comercialización, su presencia en este tipo de comercio tradicional representa la estacionalidad de los productos de los sistemas de producción local (Cuadros 1 al 5). Warman (1982) argumentó que en las plazas la actividad comercial está determinada por circunstancias asociadas al ciclo agrícola. El municipio de Zaachila cuenta con un gradiente de climas durante todo el año, lo que permite una diversidad de cultivos que son comercializados en el “día de plaza”.

En un “día de plaza normal” durante los meses de febrero y mayo (Cuadro 1) se encontró que el mayor porcentaje de comercialización lo presentaron las frutas en general (71.4 al 80%) sobresaliendo el capulín (*Prunus capulli*), ciruela (*Prunus salicina*), cuajilote (*Parmentiera aculeata*), durazno criollo (*Prunus persica*), granadita (*Pasiflora ligularis*), manzana criolla (*Malus sylvestris*) y perita criolla (*Pyrus communis*), en su mayoría provenientes de Clavelinas, Santa Inés del Monte y San Miguel Peras, localidades vecinas del municipio de Zaachila (INEGI, 2012). La proporción de los productos agroalimentarios cambiaron en función de la estación del año y de algunas festividades en el pueblo como el “Día de Muertos y Semana Santa”, así como los productos que en cada localidad de la región se cosecha.

#### Cuadro 1. Frecuencia relativa de frutas comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.

Table 1. Relative frequency of fruit marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.

Frutas	----- períodos de muestreo -----						
	PN <sup>†</sup> (feb./2013)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PDM <sup>**</sup> (oct.-13)	PN <sup>†</sup> (nov.-13)	PN <sup>†</sup> (ene.-14)	PSS <sup>***</sup> (abr.-14)
Anona	2.56			2.94			
Coco							
Camote					1.96	2.63	
Caña				2.94			
Capulín		14.29	15.00		1.96		
Chabacano		3.57	5.00				
Chilacayote							13.33
Ciruela		3.57					
Cuajilote		3.57			1.96		
Durazno		10.71	10.00				3.33
Granadita	2.56	3.57	10.00		7.84	5.26	10.0
Jícama	7.69			5.88			

PN= “plaza normal”; PDM= “plaza Día de Muertos”; PSS= “plaza de Semana Santa”. <sup>†</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>\*\*</sup>Día de plaza alusivo al “Día de Muertos”. <sup>\*\*\*</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados. <sup>°</sup>Productos criollos según el comerciante.

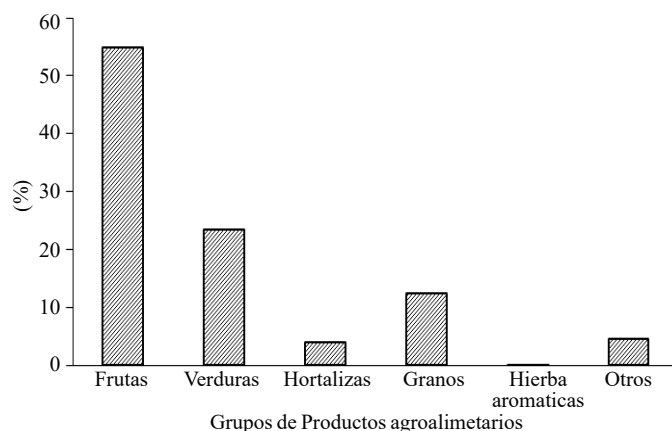


Figura 1. Proporción de los productos agroalimentarios comercializados en “la plaza” de la Villa de Zaachila, Oaxaca, de acuerdo al criterio de los comerciantes.

Figure 1. Proportion of food products marketed in "square" of the Villa de Zaachila, Oaxaca, according to the criteria of traders.

In a "normal day plaza" during the months of february and may (Table 1) it was found that the highest percentage of marketing presented it fruits in general (71.4 to 80%) projecting the chokecherry (*Prunus capulli*), plum (*Prunus salicin*), cuajilote (*Parmentiera aculeata*), criollo peach (*Prunus persica*), granadita (*Passiflora ligularis*), creole apple (*Malus sylvestris*) and creole perita (*Pyrus communis*), mostly from Clavelinas, Santa Ines del Monte and San Miguel pears, neighboring villages of the town of

**Cuadro 1. Frecuencia relativa de frutas comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el "día de plaza" de la Villa de Zaachila (Continuación).**

**Table 1. Relative frequency of fruit marketed in different sampling periods in the "market day" of Villa de Zaachila (Continuation)**

Frutas	----- períodos de muestreo -----						
	PN <sup>¶</sup> (feb./2013)	PN <sup>¶</sup> (may.-13)	PN <sup>¶</sup> (may.-13)	PDM <sup>¶¶</sup> (oct.-13)	PN <sup>¶</sup> (nov.-13)	PN <sup>¶</sup> (ene.-14)	PSS <sup>¶¶¶</sup> (abr.-14)
Lima		3.57		5.88			
Limón	2.56	3.57					
Limón real					1.96		
Mamey			5.00				
Mandarina	2.56				1.96	2.63	
Mango	2.56					5.26	
Manzana <sup>¶</sup>	2.56	7.14	10.00				
Manzanita <sup>¶</sup>				8.82			
Naranja	2.56						
Níspero				5.88			
Papaya	2.56						
Pera <sup>¶</sup>		3.57	5.00				
Perita <sup>¶</sup>		10.71	15.00				
Piña	2.56	3.57					3.33
Plátano	5.13		5.00				
Sandía	2.56						
Tejocote	2.56				1.96		
Yuca					1.96		
Zapote negro	2.56						
<b>Total<sup>§</sup></b>	<b>43.54</b>	<b>71.41</b>	<b>80.00</b>	<b>23.52</b>	<b>21.56</b>	<b>15.78</b>	<b>29.99</b>

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>¶</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>¶¶</sup>Día de plaza alusivo al "Día de Muertos". <sup>¶¶¶</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados. <sup>¶</sup> Productos criollos según el comerciante.

Es característico encontrar un grupo muy selecto de comerciantes durante los días previos a la celebración de las festividades. En el "Día de Muertos", en Oaxaca, México, se honra a los muertos colocando una ofrenda con frutas y alimentos. En "la plaza" se observó mayor homogeneidad de los productos agroalimentarios, donde las frutas, verduras, granos, semillas y otros alimentos específicos se encontraron en la mayoría de los puestos de los comerciantes (Cuadros 1, 2, 5 y 6).

Durante la "plaza de Semana Santa", el comportamiento de estos productos varió, esto es, la presencia y cantidad se vio reflejada por los requerimientos y hábitos de consumo específico del sistema alimentario regional (Meléndez y Cañez, 2010) en este período (vigilia). Por lo tanto, los alimentos de origen agrícola principalmente, se encontraron en la mayoría de los puestos de los comerciantes. En este período, la presencia de las frutas ocupó el 29.99% como la chilacayota, granadita, piña criolla (Cuadro 1); las verduras representaron

Zaachila (INEGI, 2012). the proportion of food products changed depending on the season and some festivities in the village as the "Day of the dead and Easter", and products that in every town in the region is harvested.

Characteristically find a very select group of traders during the days before the celebration of the festivities. In the "Day of the dead" in Oaxaca, Mexico, the dead by placing an offering of fruits and foods are honored. In "square" greater homogeneity of food products, where fruits, vegetables, grains, seeds and other specific foods was observed they were found in most positions merchants (Tables 1, 2, 5 and 6).

During the "Square easter", the behavior of these varied products, that is, the presence and amount was reflected by the requirements and habits of specific consumption of regional food system (Melendez and Cañez, 2010) in this period (waking). Therefore, foods mainly agricultural

33.32% como la lechuga, cilantro, cebolla de rabo, aguacate, chícharo, miltomate criollo; y las hortalizas el 16.67%, como es calabacita criolla, chile de agua y chile solterito (Cuadros 2 y 3).

origin, were found in most positions of traders. In this period, the presence of fruit 29.99% ranked as the chilacayota, granadita, creole pineapple (Table 1); They accounted

**Cuadro 2. Frecuencia relativa de verduras comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.**

**Table 2. Relative frequency of vegetables marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.**

Verduras	----- Períodos de muestreo -----						
	PN <sup>†</sup> (feb./2013)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PDM <sup>††</sup> (oct.-13)	PN <sup>†</sup> (nov.-13)	PN <sup>†</sup> (ene.-14)	PSS <sup>†††</sup> (abr.-14)
Aguacate		3.57					3.33
Aguacate redondo					3.92		
Ajo	2.56	3.57	5.00	2.94	3.92	5.26	
Calabaza	2.56			5.88			
Chayote verde sin espina		3.57		2.94	3.92	2.63	
Cebolla	2.56	3.57	5.00	2.94	1.96	2.63	
Cebolla de rabo	2.56				1.96	2.63	3.33
Cebollín		3.57					
Chayote amarillo				2.94			
Chayote con espina				2.94			
Chayote monjita				2.94			
Chícharo	5.13				1.96	2.63	3.33
Cilantro	2.56				1.96		6.67
Ejotes	2.56						
Flor yaviza (frijolón)					3.92		
Huaje				5.88	1.96		
Lechuga							6.67
Miltomate	2.56	3.57	5.00		1.96		3.33
Nopales	2.56				1.96		
Perejil					1.96		3.33
Rábano						2.63	
Tomate riñón					1.96		3.33
Total <sup>§</sup>	25.61	21.42	15.00	29.4	33.32	18.41	33.32

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>†</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>††</sup>Día de plaza alusivo al "Día de Muertos". <sup>†††</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados.

**Cuadro 3. Frecuencia relativa de hortalizas comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.**

**Table 3. Relative frequency of vegetables marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.**

Hortalizas	----- períodos de muestreo -----						
	PN <sup>†</sup> (feb.-2013)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PN <sup>†</sup> (may.-13)	PDM <sup>††</sup> (oct.-13)	PN <sup>†</sup> (nov.-13)	PN <sup>†</sup> (Ene-14)	PSS <sup>†††</sup> (abr.-14)
Calabacita	2.56					2.63	6.67
Chile canario	5.13	3.57	5.00		3.92		
Chile de agua	2.56				1.96		6.67
Chile serrano	2.56						
Chile solterito							3.33
Chile tusta					1.96		
Chile tusta seco					1.96		
Total <sup>§</sup>	12.81	3.57	5.00		9.8	2.63	16.67

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>†</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>††</sup>Día de plaza alusivo al "Día de Muertos". <sup>†††</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados.



En “la plaza de Semana Santa” las hierbas de olor ocuparon el 16.66%, se reportó la mayor presencia de hojas de laurel, albahaca y epazote (Cuadro 4), su consumo está influenciado por las prácticas culturales y costumbres de la población (García *et al.*, 2008; Londoño-Aldama, 2011; Castellón, 2012). Otro grupo de los productos agroalimentarios importantes de este período de comercialización lo ocuparon los granos y semillas, siendo las semillas de calabaza, conocidas como “pepitas”, el producto con mayor frecuencia en los puestos de los comerciantes (Cuadro 5) que por lo general eran intermediarios (*regatones*).

for 33.32% vegetables such as lettuce, cilantro, onion tail, avocado, peas, creole miltomate; and 16.67% vegetables, such as zucchini Creole, water chile and solterito chile (Tables 2 and 3).

In "Square Easter" herbs scent occupied 16.66%, the increased presence of bay leaves, basil and epazote (Table 4) was reported consumption is influenced by cultural practices and customs of the population (Garcia *et al.*, 2008; Londoño-Aldama, 2011; Castellon, 2012). Another group of important agricultural products of this marketing

**Cuadro 4. Frecuencia relativa de hierbas de olor, granos y semillas comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.**

**Table 4. Relative frequency of aromatic herbs, grains and seeds marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.**

Hierbas de olor	----- períodos de muestreo -----		
	PN <sup>¶</sup> (feb.-2013)	PN <sup>¶</sup> (nov.-13)	PSS <sup>***</sup> (abr.-14)
Albahaca		1.96	3.33
Epazote			3.33
Hierba buena		1.96	
Hoja de aguacate	2.56		
Huaje			3.33
Laurel			6.67
Manzanilla criolla		3.92	
Pitiona		1.96	
Total <sup>§</sup>	2.56	9.8	16.66

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>¶</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>\*\*</sup>Día de plaza alusivo al “Día de Muertos”. <sup>\*\*\*</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados.

**Cuadro 5. Frecuencia relativa de hierbas de olor, granos y semillas comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.**

**Table 5. Relative frequency of aromatic herbs, grains and seeds marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.**

Granos/semillas	----- períodos de muestreo -----					
	PN <sup>¶</sup> (feb.-2013)	PN <sup>¶</sup> (may.-13)	PDM <sup>**</sup> (oct.-13)	PN <sup>¶</sup> (nov.-13)	PN <sup>¶</sup> (ene.-14)	PSS <sup>***</sup> (abr.-14)
Cacahuete (cáscara)	11.76			1.96		
Cacahuete (semilla)	2.56		5.88	3.92	7.89	
Frijol blanco					5.26	
Frijol delgado		3.57		1.96	7.89	
Frijol grueso					5.26	
Frijolón					5.26	
Maíz	2.56		2.94			
Nuez (cáscara)			17.65	1.96	5.26	
Nuez (almendra)	2.56		2.94	3.92	5.26	
Semillas de calabaza	2.56			3.92	5.26	53.33
Total <sup>§</sup>	22.00	3.57	9.41	17.64	47.34	53.33

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>¶</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>\*\*</sup>Día de plaza alusivo al “Día de Muertos”. <sup>\*\*\*</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados.

**Cuadro 6. Frecuencia relativa de otros alimentos comercializadas en diferentes períodos de muestreo en el “día de plaza” de la Villa de Zaachila.**

**Table 6. Relative frequency of other foods marketed in different sampling periods in the “market day” of Villa de Zaachila.**

Otros	----- períodos de muestreo -----		
	PDM <sup>¶¶</sup> (oct.-13)	PN <sup>†</sup> (nov.-13)	PN (ene.-14)
Frijol molido			5.26
Huevo criollo		1.96	
Miel de abeja		1.96	
Pan	2.94		
Polen		1.96	
Quesadilla (pan)			2.63
Queso de crema			2.63
Totopo			2.63
Total <sup>§</sup>	2.94	5.88	13.15

PN= "plaza normal"; PDM= "plaza Día de Muertos; PSS= "plaza de Semana Santa". <sup>†</sup>Día de plaza cuando no hay festividad alguna en la localidad. <sup>¶</sup>Día de plaza alusivo al "Día de Muertos". <sup>¶¶</sup>Día de plaza al término de la Cuaresma. <sup>§</sup>Porcentaje que ocupa el grupo de frutas en cada período, respecto a los otros grupos estudiados.

Tipología de comerciantes. En la "Plaza" de la Villa de Zaachila, es característico encontrar la presencia de comerciantes originarios de la misma región, que llevan para su venta diversas cantidades de productos provenientes de sus traspatios (Bonilla *et al.*, 2013) o cosechas anuales. Estos varían desde la ama de casa que comercializa sus manojos de cilantro, hasta la cosecha anual del campesino ("propio") sin buscar la máxima ganancia monetaria (Gatti, 2009; Bellucci, 2002), lo que los obliga a desarrollarse dentro de una economía informal (Belaza, 2006). Por lo anterior, se obtuvo una clasificación de acuerdo a las cantidades de productos agroalimentarios que cada comerciante expende en el "día de plaza", donde los "propios" de nivel bajo (nivel de venta  $\leq 50$  kg/plaza) representan la mayor proporción (56.3%) en comparación con los intermediarios o "regatones" (27.6%), Estos pequeños comerciantes son la identidad de cada lugar (Authier, 2007). Solo el 7.2% de los propios y 2.9% de los regatones están catalogados como de nivel alto porque comercializan  $> 150$  kg y  $\leq 1\ 848$  kg de producto por día de plaza (Cuadro 7). Esto va a depender del período o temporada en la que se encuentren los diversos productos agroalimentarios locales. Malinowsky y de La Fuente (1957), Diskin y Cook (1975), Paré (1975) y Arellanes y Casas (2011) han argumentado que los elementos medulares de un mercado tradicional son los productos cosechados por los campesinos de la región.

period occupied it grains and seeds, with pumpkin seeds, known as "nuggets", the product most often in positions of traders (Table 5) that usually they were intermediaries (ferrules).

Typology of traders. In the "Plaza" of Villa de Zaachila, it is characteristic find the presence of traders originating from the same region, who have for sale various quantities of products from their backyards (Bonilla *et al.*, 2013) or annual crops. These range from the housewife who sells bunches of cilantro, until the annual harvest of the farmer ("own") without seeking the maximum monetary gain (Gatti, 2009; Bellucci, 2002), which forces them to develop within an informal economy (Belaza, 2006). Therefore, a classification according to the quantities of food products every trader sold in the "market day" where "own" low-level (sales  $\leq 50$  kg/square) represent the largest proportion was obtained (56.3%) compared to middlemen or "regatones" (27.6%), These small businesses are the identity of each place (Authier, 2007). Only 7.2% of equity and 2.9% of ferrules are classified as high level because market  $> 150$  kg and  $\leq 1\ 848$  kg of the product per market day (Table 7). This will depend on the period or season in which the various local food products are placed. Malinowski and La Source (1957), Diskin and Cook (1975), Pare (1975) and Arellanes and Casas (2011) have argued that the core elements of a traditional market are the products harvested by farmers in the region.



**Cuadro 7. Clasificación de comerciantes por cantidad de producto agroalimentario que expenden.**  
**Table 7. Classification of traders quantity of food product that sell.**

Clasificación	Cantidad comercializada (kg/plaza)	Frecuencia absoluta		Frecuencia relativa (%)	
		"Propios"	"Regatones"	"Propios"	"Regatones"
Bajo	[0.7 - 50)	37	19	53.6	27.6
Medio	(50 - 150)	2	4	2.9	5.8
Alto	(150 -1848]	5	2	7.2	2.9

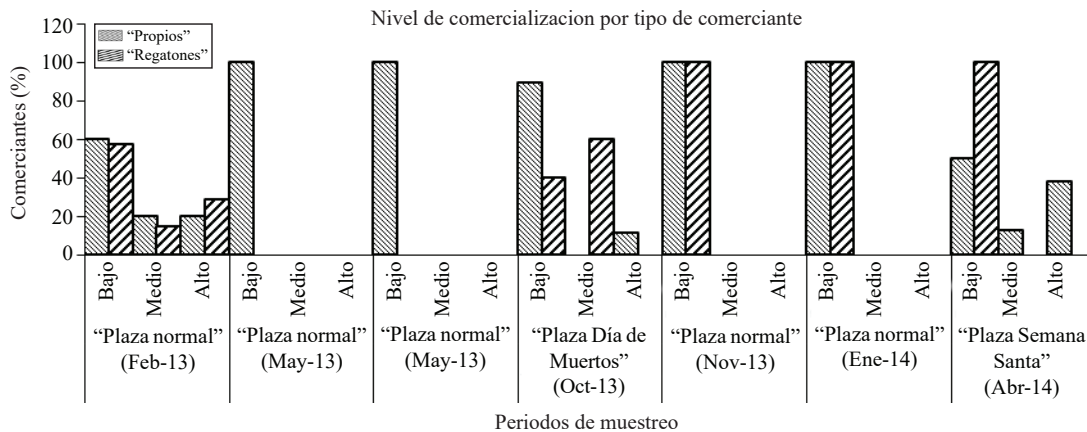
La presencia de los comerciantes de acuerdo a la clasificación obtenida, varió durante los diferentes períodos en la comercialización de los productos agroalimentarios. Se encontró la presencia de los tres grupos de comerciantes clasificados como de nivel bajo, medio y alto, tanto de los "propios" como de los "regatones" durante el mes de febrero en un "día de plaza normal". Lo contrario sucedió en todo el mes de mayo donde solamente se hacían presentes los "propios" de nivel bajo (Figura 2).

Sin embargo, en períodos específicos como lo es la "plaza de Día de muertos" y la "plaza de Semana Santa", la presencia de los comerciantes entorno a la comercialización de los productos agroalimentarios cambio drásticamente, ya que la frecuencia se homogenizó, estando presentes en esta actividad los comerciantes de los tres niveles. Los comerciantes de nivel bajo ( $\leq 50$  kg) sobresalieron en ambos períodos, de los cuales, los propios ocuparon el mayor porcentaje en la "plaza de Día de Muertos". Lo contrario al día de "plaza de Semana Santa" donde los intermediarios locales "regatones" predominaron en su totalidad (100%). Mientras que los comerciantes de nivel alto (150 a 1 848 kg) que comercializan productos locales, en general se encuentran en porcentajes mínimos (0 a 37.5%) en comparación a los de nivel medio y bajo.

The presence of traders according to the classification obtained varied during different periods in the marketing of food products. The presence of the three groups of traders classified as low, medium and high level, both "own" as the "hucksters" during the month of February in a "normal day plaza" found. Otherwise it'll happen throughout the month of May which were present only "own" low-level (Figure 2).

However, in specific periods such as the "Square Day of the dead" and "Square Easter", the presence of traders around the marketing of food products change drastically, since the frequency homogenised, being present in this activity traders all three levels. Traders low level ( $\leq 50$  kg) excelled in both periods, of which own occupied the highest percentage in the "Day of the Dead space". Otherwise the day "Easter Square" where local intermediaries "regatones" predominated in full (100%). While high-level traders (150 to 1,848 kg) that sell local products, generally in minimum percentages (0 to 37.5%) compared to middle and low.

Marketing of local food products. The agricultural sector provides the basis on which farmers can seek other economically viable alternatives (Mercado, 2007) as is



**Figura 2. Proporción de comerciantes de acuerdo al tipo (propio, regatón), nivel de comercialización y período de muestreo.**  
**Figure 2. Proportion of traders according to type (own, regaton), level of marketing and sampling period.**

Comercialización de productos agroalimentarios locales. El sector agrícola, proporciona la base sobre la cual los campesinos pueden buscar otras alternativas económicamente rentables (Mercado, 2007) como es el comercio. Mediante una prueba de  $X^2$  se mostró que la cantidad de productos agroalimentarios que se comercializa en "la plaza" de la Villa de Zaachila depende significativamente ( $p = < 0.0001$ ) de los períodos de muestreo y de las localidades de donde proviene los productos.

El 91.67% de los productos vendidos se encontró en un intervalo de 0.7 a 50 kg, mientras que el 4.17% correspondió a aquellos que se vendieron en cantidades mayores a 50 kg. Esto hace evidente que en las frecuencias de ventas en este tipo de comercio tradicional, se encuentran productos que no sobrepasan los 50 kg por "día de plaza". Mientras que en la "plaza normal" en febrero y la del "Día de Muertos" se reportaron cantidades (kg) vendidas en los tres intervalos evaluados, y es en esta fechas, donde se presenta la mayor diversidad de productos en comparación al resto de los períodos muestreados (Cuadro 8).

Se identificaron 16 localidades de donde proceden los productos agroalimentarios de los diferentes sistemas de producción de la región, estos son municipios y agencias aledañas a La Villa de Zaachila. La Villa de Zaachila y Santa Inés del Monte sobresalen por las cantidades (kg) que comercializaron (35.83% y 28.33%, respectivamente). El 91.67% del peso total de los productos, se venden en pequeñas cantidades (0.7 a 50 kg).

trade. Through an  $X^2$  test it was shown that the amount of food products marketed in "square" of the Villa de Zaachila significantly dependent ( $p = < 0.0001$ ) of sampling periods and locations where the products come from.

The 91.67% of the products sold are found in a range of 0.7 to 50 kg, while 4.17% corresponded to those sold in quantities greater than 50 kg. This makes clear that the frequencies of sales in this type of traditional commerce, products that do not exceed 50 kg for "market day" are. While in the "normal place" in February and "Day of the dead" amounts (kg) sold in the three intervals tested were reported, and it is this date where the greatest diversity of products presented in comparison to the rest of sampled periods (Table 8).

In 16 localities from which the food products of different production systems in the region, these are neighboring municipalities and agencies to La Villa de Zaachila were identified. La Villa de Zaachila and Santa Ines del Monte protrude quantities (kg) traded (35.83% and 28.33%, respectively). The 91.67% of the total weight of the products, are sold in small amounts (0.7 to 50 kg).

The 4.17% of the products sold in quantities greater than 150 kg came from the Central de Abastos Oaxaca City, Carnations, San Miguel Peras, Ocotlan de Morelos, Zaachila, Costa and Santa Ines del Monte. Luke Tlanichico sold only amounts  $> 50$  and  $< 150$  kg, which represents 0.42% of the total weight of products (Table 9).

**Cuadro 8. Prueba de  $X^2$  de la cantidad comercializada de los productos agroalimentarios en "la plaza" de la Villa de Zaachila de acuerdo a su procedencia.**

**Table 8. Test  $X^2$  of the amount of food products marketed in the "square" of the Villa de Zaachila according to their origin.**

Períodos (mes y año)	Cantidad de producto vendido (kg)			Total
	$0.7 \leq 50$	$> 50 \leq 150$	$> 150$	
Plaza normal (feb.-13)	12.92	1.25	2.08	16.25
Plaza normal (may.-13)	11.67	0.00	0.00	11.67
Plaza normal (may.-13)	8.33	0.00	0.00	8.33
Plaza Día de Muertos (oct.-13)	10.83	2.92	0.42	14.17
Plaza normal (nov.-13)	21.25	0.00	0.00	21.25
Plaza normal (ene.-14)	15.83	0.00	0.00	15.83
Plaza de Semana Santa (abr.-14)	10.83	0.00	1.67	12.50
Total	91.67	4.17	4.17	100.00

El 4.17% de los productos comercializados en cantidades mayores a 150 kg provinieron de la Central de Abastos de la Ciudad de Oaxaca, Clavelinas, San Miguel Peras, Ocotlán de Morelos, Zaachila, Costa y Santa Inés del Monte. San Lucas Tlanichico comercializó únicamente cantidades >50 y ≤150 kg, que representa el 0.42% del peso total de los productos (Cuadro 9).

Durante los períodos estudiados, se identificaron los productos representativos de cada localidad mediante un análisis de frecuencias. En la Villa de Zaachila se encontró la mayor frecuencia de nuez y cacahuate; los regatones además de adquirir sus productos en otros lugares, adquieren de la central de abastos productos como mandarina, plátano, cebolla y chile de agua. Se encontró también que el capulín y la granadita es característica de Santa Inés del Monte, Clavelinas y San Miguel Peras, únicamente (Figura 3).

During the period studied, the representative products of each locality were identified by frequency analysis. In the Villa de Zaachila more frequent nut and peanut was found; the ferrules addition to purchase their products elsewhere, acquired from the central supply products such as tangerine, banana, onion and chile water. It was also found that the capulín and granadita is characteristic of Santa Ines del Monte, Carnations and San Miguel Peras, only (Figure 3).

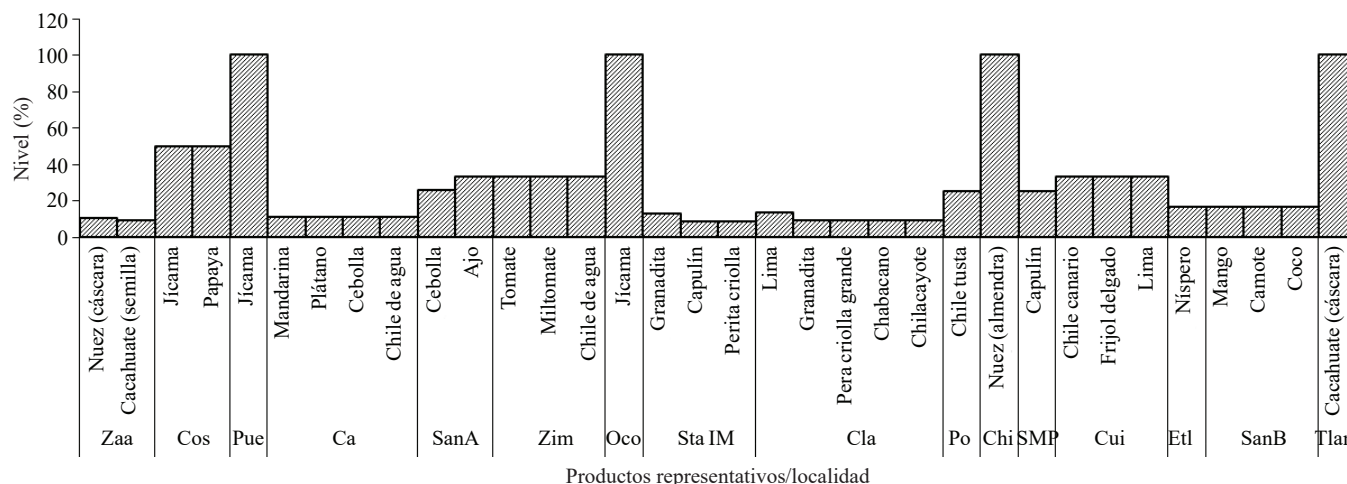
### Conclusions

In the "square" of the town of Zaachila, food products vary in proportion (frequency) during different periods of marketing. Seasonality of regional production systems are factors that significantly influence the presence of

**Cuadro 9. Prueba de X<sup>2</sup> de la cantidad comercializada de los productos agroalimentarios en "la plaza" de la Villa de Zaachila de acuerdo a su procedencia.**

**Table 9. Test X<sup>2</sup> of the amount of food products marketed in the "square" of the Villa de Zaachila according to their origin.**

Origen del producto	Cantidad de producto vendido (kg)			Total (%)
	0.7 ≤ 50	>50 ≤150	>150	
Zaachila	32.50	2.92	0.42	35.83
Costa	0.42	0.00	0.42	0.83
Puebla	0.42	0.00	0.00	0.42
Central de abastos	5.83	0.42	1.25	7.5
San Antonino	6.25	0.00	0.00	6.25
Zimatlán	0.83	0.42	0.00	1.25
Ocotlán	0.00	0.00	0.42	0.42
Sta. Inés del Monte	27.92	0.00	0.42	28.33
Clavelinas	8.33	0.00	0.83	9.17
Pochutla	1.67	0.00	0.00	1.67
Chiapas	0.42	0.00	0.00	0.42
San Miguel Peras	2.92	0.00	0.42	3.33
Cuilapam	1.25	0.00	0.00	1.25
Etla	0.42	0.00	0.00	0.42
San Blas (Istmo)	2.50	0.00	0.00	2.5
San Lucas Tlanichico	0.00	0.42	0.00	0.42
Total	91.67	4.17	4.17	100.00



**Figura 3. Productos agroalimentarios representativos de cada localidad. Zaa= Zaachila; Cos= Costa; Pue= Puebla; Ca= Central de abastos de Cd. de Oaxaca; SanA= San Antonino; Zim= Zimatlán de Álvarez; Oco= Ocotlán; Sta IM= Santa Inés del Monte; Cla= Clavelinas; Po= Pochutla; Ch= Chiapas; SMP= San Miguel Peras; Cui= Cuilapam; Etl= Etlá; San B= San Blas Atempa; Tlan= Tlanichico.**

**Figure 3. Food products representative of each locality. Zaa= Zaachila; Cos= Costa; Pue= Puebla; Ca= Central of Abastos, Cd. of Oaxaca; SanA= San Antonino; Zim= Zimatlán of Alvarez; Oco= Ocotlan; Sta IM= Santa Ines of the Monte; Cla= Clavelinas; Po= Pochutla; Ch= Chiapas; SM= San Miguel Peras; Cui= Cuilapam; Etl= Etlá; San B= San Blas Atempa; Tlan= Tlanichico.**

## Conclusiones

En "la plaza" de la villa de Zaachila, los productos agroalimentarios varían en proporción (frecuencia) durante los diferentes períodos de comercialización. La estacionalidad de los sistemas de producción regional, son factores que influyen significativamente en la presencia de estos. De acuerdo al criterio de los comerciantes, los productos agroalimentarios se clasificaron en frutas, verduras, hortalizas, hierbas aromáticas, semillas y otros alimentos.

La procedencia de los productos agroalimentarios influye en la cantidad (kg) que se comercializa en "la plaza". La localidad de Ocotlán presentó la mayor cantidad de producto (1 600 kg) con el 87.50% de venta. Las localidades de San Miguel Peras, Cuilapam de Guerrero, Etlá y San Lucas Tlanichico reportaron el mayor porcentaje de venta (100%).

Los comerciantes de cosecha propia (propios) de nivel bajo (<50 kg), representaron el mayor porcentaje de venta (53.6%). La mayor diversidad de productos comercializados fue en la "plaza de Día de Muertos".

these. According to the criterion of traders, food products were classified in fruits, vegetables, herbs, seeds and other foods.

The origin of food products influences the amount (kg) marketed in "Square". The town of Ocotlan had the highest amount of product (1 600 kg) with 87.50% of sales. The towns of San Miguel Peras, Cuilapam of Guerrero, Etlá and San Lucas Tlanichico reported the highest percentage of sales (100%).

Traders Homegrown (own) low level (<50 kg), accounted for the largest percentage of sales (53.6%). The greatest diversity of products traded was in the "Day of the dead Square".

*End of the English version*



## Literatura citada

Arellanes, C. y Casas, F. A. 2011. Los mercados tradicionales del Valle de Tehuacán-Cuicatlán: antecedentes y situación actual. *Asociación Nueva Antropología*. 4 (74): 93-123.

- Authier, J. 2007. Relaciones con los comercios y modos de habitar. Los barrios centrales gentrificados en Francia Alteridades. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM-UI). México. 17(33):9-20.
- Barabas, A. 1999. Gente de la palabra verdadera. El grupo etnolingüístico zapoteco". In: Barbaras, A. y Bartolomé, M. (Coord). Configuraciones étnicas en Oaxaca. Perspectivas etnográficas para las autonomías. Conaculta- INI, México. I:57-132.
- Belaza, V. J. 2006. Reseña de "Negocios étnicos. Los comercios de los inmigrantes no comunitarios en Cataluña" de Carlota Solé y Sonia Parella Reis. Rev. Española Invest. Soc. 116:312-315.
- Bellucci, S. A. 2002. La herbolaria en los mercados tradicionales. Rev. Centro Invest. 5(018-017):63-70.
- Bonilla, A. M.; Salcido, R. B.; Paredes, S. J.; Aguirre, Á. L.; Méndez, C. M. y Hernández, R. M. 2013. La diversidad hortícola para la seguridad alimentaria en municipios marginados del estado de Puebla. Ra Ximhai. 9(2):151-163.
- Carrasco, T. 1999. Los productores del campo en Oaxaca. Alteridades. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM- U-I). México. 9(17):95-104.
- Castellón, M. E.; Chávez, S. J.; Carrillo, R. J. y Vera, G. A. 2012. Preferencias de consumo de chiles (*Capsicum Annuum* L.) nativos en los Valles Centrales de Oaxaca, México. Rev. Fitotec. Mex. 35(5):27-35.
- Diskin, M. y Cook, S. 1975. Mercados de Oaxaca. Instituto Nacional Indigenista y Secretaría de Educación Pública. México. 239 p.
- Ferraro, E. 2002. Reseña de "Trueque intercambio y valor: un acercamiento antropológico". De Humphrey, C. y Hugh-Jones, S. (Comp.). Iconos. Rev. Cienc. Soc. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Ecuador. 14:150-152.
- García, C.; Pardío, L. J.; Arroyo, A. P. y Fernández, G. V. 2008. Dinámica familiar y su relación con hábitos alimentarios. Estudios sobre las Culturas Contemporáneas. 14(027):9-46.
- Gatti, C. 2009. El fenómeno del trueque: una mirada sociológica. Revista Pueblos y Fronteras Digital, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 5(8):264-286.
- INEGI. 2012. Perspectiva estadística. Oaxaca. Publicación trimestral.
- León, S. C. 2010. El comercio en la vía pública y el imaginario social en resistencia. El caso del tianguis de La Bola El Cotidiano. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (UAM-UA). México. 159: 93-100.
- Londoño-Aldama, E. y Navas, R. M. 2011. Comercio tradicional de productos de gran consumo en Colombia: movilidad del consumidor. Orinoquia. 15 (1): 103-111.
- Malinowsky, B. y De la Fuente, J. 1957. La economía de un sistema de mercados en México: un ensayo de etnografía contemporánea y cambio social en el valle de mexicano, INAH. México. 187 p.
- Martínez, M. D.; Alvarado, F. R.; Mendoza, C. M. y Basurto, P. F. 2006. Plantas medicinales de cuatro mercados del estado de Puebla, México. Boletín de la Sociedad Botánica de México. 79:79-87.
- Meléndez T. J. M. y Cañez, de la F. G. 2010. La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local. El caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México. Estudios Sociales. Coordinación de Desarrollo Regional Hermosillo. México. 17(1):182-204.
- Mercado, M. J. 2007. El concepto dinámicas familiares rurales de reproducción y la pertinencia de su aplicación en la sociología rural. Cuicuilco. 14(40):11-35.
- NCSS. 2013. Guiders Lines. Version 9. USA.
- Paré, L. 1975. Tianguis y economía capitalista. Nueva antropología. Mexico. 1(2):85-93.
- Tocancipá, F. J. 2008. El trueque: tradición, resistencia y fortalecimiento de la economía indígena en el Cauca. Rev. Est. Soc. Universidad de Los Andes. Colombia. 31:146-161.
- Vásquez, S. V.; Vizcarra, B. I.; Quintanar, G. E. y Lutz, B. B. 2009. Heterogeneidad en las prácticas agrarias como estrategia de adaptación a los procesos globales. Caso de Santa Cruz (Chilapa, Guerrero, México). Convergencia. Rev. Cienc. Soc. 16 (50):79-106.
- Warman, A. 1982. Acciones y costumbres centenarias. In: mercados indios. INI-FONAPAS. México. 65 p.