

# "CONSUMO DE ATOLES EN SEIS GRUPOS DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL DE GUATEMALA"

Evelyn Mayorga, María José Soto, Marieke Vossenaar, Noel W. Solomons

Centro de Estudios en Sensoriopatías, Senectud e Impedimentos y Alteraciones Metabólicas (CESSIAM)

## Introducción

En Guatemala se consumen atoles, que son bebidas que llevan un proceso de cocción dulce, al final de la cocción, poseen una moderada viscosidad y son servidos lo más caliente posible. Existen diferentes tipos de atol a base de maíz (atol blanco, de elote, etc.), maíz con texturizado con soya, trigo, cebada, haba, avena, etc. (1,2).

En la actualidad encontramos fórmulas listas para hacer o beber enriquecidas con vitaminas y minerales. A pesar de ser una bebida tradicional se desconoce el aporte a la dieta de este alimento en mujeres en edad fértil, son muy conocidos los efectos positivos en niños preescolares y madres embarazadas al complementar su dieta con un atol a base de maíz y soya.

## Objetivo

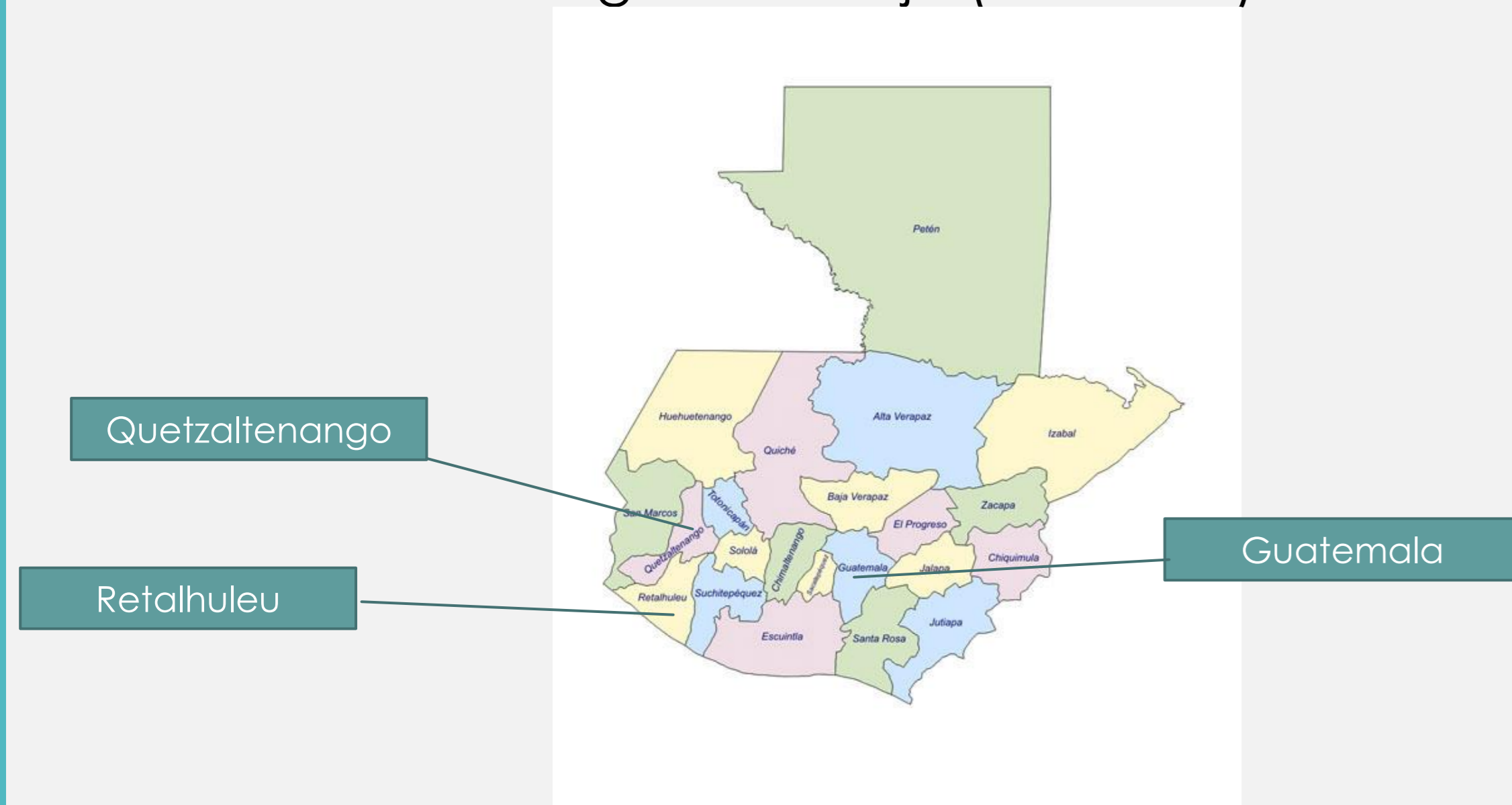
Determinar el consumo de atoles en mujeres en edad fértil de seis grupos de población en Guatemala

## Materiales y métodos

### Sujetos:

240 mujeres en edad fértil no embarazadas ni lactantes, entre 18 y 45 años de seis grupos socio-geográficos, distribuidos de la siguiente forma:

- ✓ Guatemala urbano baja (GUB = 40)
- ✓ Guatemala urbano medio (GUM = 40)
- ✓ Retalhuleu urbana medio (RUM = 40)
- ✓ Quetzaltenango urbano medio (QUM = 40)
- ✓ Quetzaltenango urbano bajo (QUB = 40)
- ✓ Quetzaltenango rural bajo (QRB = 40).



• **Método:** Se realizó una entrevista para obtener datos demográficos, seguida de un recordatorio de dieta del día anterior. Los datos obtenidos fueron ingresados a una base de datos para su posterior análisis.

### Análisis:

- ✓ Se determinó el volumen, energía y macronutrientes de los atoles a la dieta.
- ✓ Se evaluó el aporte de atoles a la ingesta total de Energía.
- ✓ Se generaron estadísticas descriptivas y se analizaron las diferencias usando la prueba Kruskal-Wallis.
- ✓ Se analizaron los datos en el software SPSS versión 20.

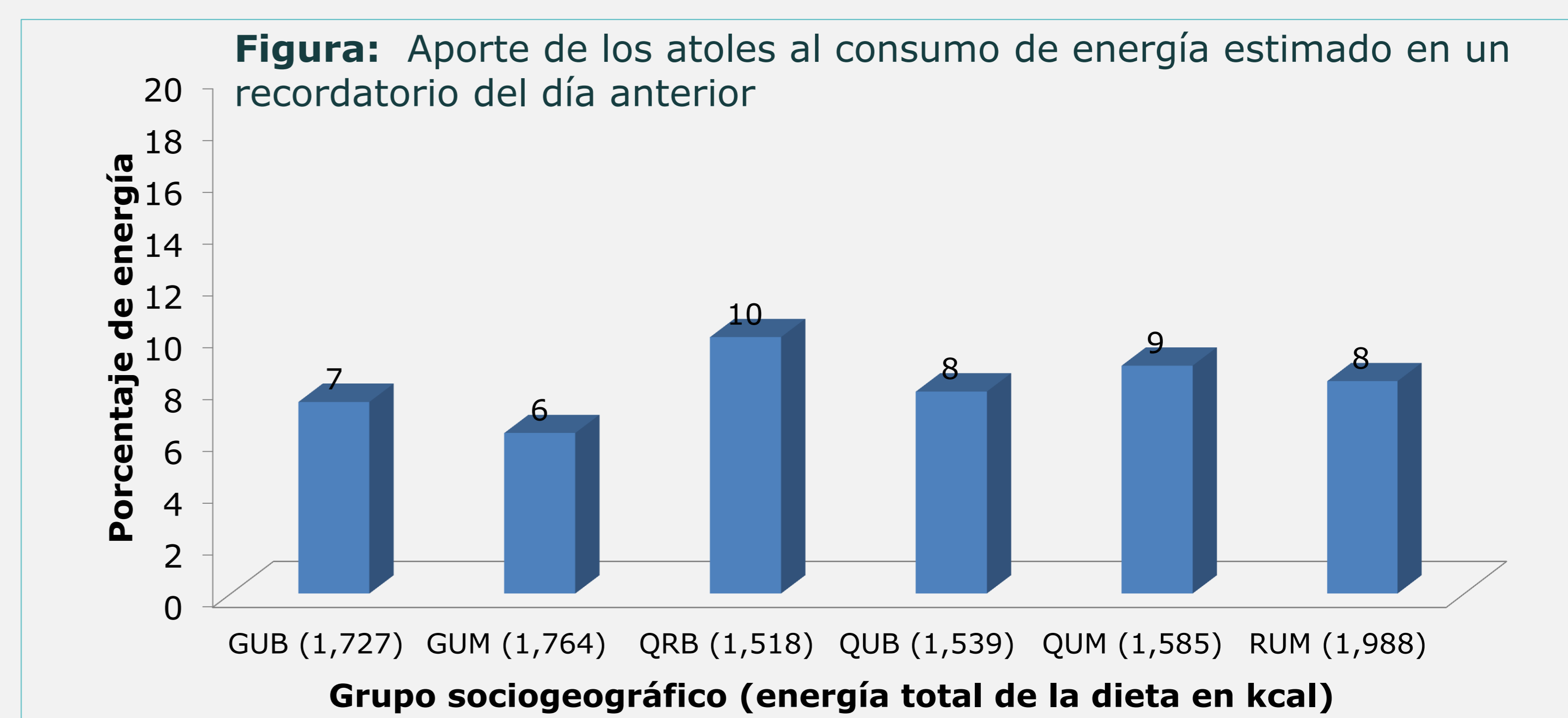
### Detalles de contacto:

Evelyn María Mayorga Campos  
CESSIAM, Guatemala

Correo electrónico: emayorga8@Gmail.com

## Resultados

- ✓ El 43% de las mujeres evaluadas consumieron atol.



**Tabla:** Medianas [rango] de volumen, energía y macronutrientes del consumo de atol por grupo sociogeográfico.

Grupo Sociogeográfico	Volumen (ml)	Energía (Kcal)	CHOS (g)	CHON (g)	FAT (g)
GUB	167 <sup>a</sup>	128	27	1.4	0.5
n= 11	[123-462]	[72-269]	[18-69]	[1-5]	[0.2-2]
GUM	198 <sup>a</sup>	110	21	3.9	2.3
n= 10	[82-610]	[18-645]	[3-110]	[0.1-28]	[0-11]
QRB	588 <sup>b</sup>	151	36	2.5	0.9
n= 37	[196-1585]	[31-619]	[8-138]	[0.2-16]	[0.1-5]
QUB	308 <sup>a</sup>	121	28	2.7	1
n= 21	[160-893]	[39-367]	[9-71]	[0.4-14]	[0.2-12]
QUM	263 <sup>ab</sup>	140	30	2.4	0.8
n= 11	[154-811]	[43-269]	[8-62]	[1-5]	[0.2-4]
RUM	300 <sup>ab</sup>	164	35	2.5	1
n= 13	[67-2000]	[35-578]	[9-142]	[0.2-16]	[0.1-4]
Valor de p	<0.001	0.966	0.721	0.339	0.434

\*CHOS= Carbohidratos, CHON=Proteínas, FAT=Lípidos

\*Comparaciones por grupo usando la prueba Kruskal-Wallis.

- ✓ El grupo RUM reportó el consumo más elevado de energía total (1,988kcal). El grupo QRB reportó el mayor porcentaje de energía proveniente de atoles a la dieta (10%).
- ✓ El grupo QRB presenta significativamente mayor consumo de atol en volumen al compararlos con los grupos GUB, GUM y QUB.
- ✓ Además, QRB consume principalmente atoles con preparación casera (ej. maíz quebrantado, pinol), mientras que el resto de poblaciones consume prioritariamente preparaciones comerciales (ej. Incaparina®, Avena).

## Conclusiones

- En estos grupos de mujeres, también existe la costumbre de consumir estas bebidas calientes que aportan en promedio el 8% de la energía reportada en un día.
- La zona rural consume más volumen de atol y preparaciones de tipo tradicional. La energía proveniente de éstos es igual al resto de poblaciones, lo que sugiere mayor dilución en la preparación, menor contenido de azúcar y leche en las preparaciones, así como menor disponibilidad y acceso a productos comerciales.

## Referencias

1. Contreras E, Jaimez J, Porras G, Juárez L, Añorve J, Villanueva S. Propiedades fisicoquímicas y sensoriales de harinas para preparar atole de amaranto. ALAN [Internet]. 2010(citado 2 de nov. 2015);80(2):184-191. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2010-2/art12.asp>
2. El Estado Mundial De La Agricultura y La Alimentación. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. FAO. Roma, 2011. (Citado 2 de nov. 2015). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofa/2010-11/es/>

Estudio Financiado por: Hormel Foods Corporation, USA.