

**076 ESTIMACIÓN DE EMISIÓNES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA DIETA DE MUJERES ADOLESCENTES RESIDENTES EN ÁREAS RURALES DE GUATEMALA**

**Lic. Andrea Alvarez**<sup>1</sup>, Dr. M Mazariegos<sup>1</sup>, Lic. M Alvarez<sup>1</sup>, Dr. E Boy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>International Food Policy Research Institute -IFPRI-, HarvestPlus-HP, Washington DC, USA.

**Antecedentes:** La producción de alimentos es una de las principales causas de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Estimar las emisiones GEI relacionadas a la dieta es el punto de partida para definir o recomendar dietas saludables y sostenibles con el ambiente. **Objetivo:** Determinar el valor total GEI de la dieta de una población, así como la contribución de cada alimento y grupo de alimento a este valor. **Métodos:** En el contexto de un estudio de agricultura y nutrición en mujeres adolescentes del oriente de Guatemala, se realizó un análisis secundario de los datos dietéticos (Recordatorio de 24 horas) basales de 2082 mujeres adolescentes. Los alimentos reportados fueron enlazados con la base de datos de Indicadores SHARP, que contiene estimaciones de GEI (kgCO<sub>2</sub>/kg de alimento consumido) para 957 alimentos. La variable de enlace fue un código harmonizado y único de FoodEx2 (sistema normalizado de clasificación y descripción de los alimentos) de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Los datos dietéticos constaron de 549 alimentos no duplicados, de los cuales, 333 tuvieron una coincidencia exacta con SHARP. Para el resto de los alimentos se utilizó un código más generalizado de SHARP. **Resultados:** La ingesta energética proviene principalmente de 4 alimentos: tortilla (30%), frijoles negros (9%), azúcar (7%) y pan dulce (7%), lo cual evidencia una dieta monótona a base de alimentos de origen vegetal, con poca presencia de proteína animal. El promedio de GEI de la dieta fue de 1.70 y los alimentos que más contribuyeron fueron: tortilla de maíz (7%), queso blanco fresco (7%) y frijoles negros (5%). **El grupo de alimento que más contribuyó fue carne y productos de carne (26%), Leche y derivados (18%), platos compuestos (13%), legumbres (7%) y granos y productos derivados (5%).** **Conclusiones:** La dieta de las mujeres adolescentes de áreas rurales de Guatemala tiene un GEI inferior al reportado en otros países de la región (Méjico 3.9, Estados Unidos 4.7, Argentina 5.5, Brasil 6.8). La estimación de GEI en los países de la región aún es escasa. Se espera que los GEI sean más bajos en los estratos económicos más bajos, lo cual concuerda con los hallazgos del estudio.

**Palabras clave:** mujeres adolescentes, dieta, rural, GEI, seguridad alimentaria, Guatemala.

**077 CONSUMPTION OF UNHEALTHY FOOD ITEMS IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF ECUADORIAN CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN THE CONTEXT OF THE SCHOOL FOOD REGULATION**

Mgt Juan Jácome<sup>2</sup>, **Mgt Samuel Escandón**<sup>1</sup>, Ph.D. Susana Andrade Tenesaca<sup>1</sup>, PhD Alejandro Rodríguez<sup>6</sup>, PhD Carl Lachat<sup>3</sup>, Mgt Roberto Aguirre<sup>1</sup>, PhD Wilma Freire<sup>4</sup>, PhD René Vinicio Sánchez<sup>5</sup>, Mgt Silvana Donoso<sup>1</sup>, PhD Angélica Ochoa-Avilés<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Universiteit Gent, Gent, Belgium, <sup>4</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador, <sup>5</sup>Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador, <sup>6</sup>Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador.

**Introduction:** Food regulations such as traffic-light-food label has been implemented for several years in Ecuador, unfortunately there is no enough evidence about their results in the context of the schools system. This study evaluates the Ecuadorian regulation for food kiosks at schools by analysing if buying a snack at school is associated with unhealthy energy-dense food group intake. **Methods:** A cross-sectional study with a representative sample was conducted from October 2018 until May 2019 in Cuenca-Ecuador. Children between 9 to 12-year-olds attending public and private schools participated in the study. Intake of energy-dense unhealthy food groups, the source of the school snack (brought from home or bought at school), and socioeconomic status were assessed using questionnaires. Multiple correspondence analysis (MCA) was used to identify patterns of unhealthy food group intake. Logistic regression models were applied to identify the association between the school snack source with the intake of energy-dense unhealthy food groups. **Results:** A total of 1,028 children were recruited (10.4±1.2 years old, 52% female); 63%, 42%, 30% and 22% of the children reported consuming sweets/confiture, savory snacks, fast food, and pastry products, respectively, at least two days per week. Based on MCA analysis, 39% of the children were classified in the "Frequent consumers of energy-dense unhealthy food" groups. Buying the snack at school was associated with a more frequent intake of sweets/confiture (OR=1.56, 95% CI=1.05-2.32) and fast food (OR=2.01, 95% CI=1.15-3.50) during the week, as well as with being classified in the "frequent consumer of energy-dense unhealthy food" group (OR=1.99, 95% CI=1.40-2.82). **Conclusions:** Ecuadorian children still consume prohibited unhealthy foods at school. These results reinforce the importance of evaluating, monitoring, and adapting strategies to promote a balanced diet.

**Palabras clave:** Ecuadorian regulation, food kiosks at schools, snack, unhealthy food, children.

