

## Anexo C: Metodologías para la estimación de métricas basadas en dietas de costo mínimo

I. Tres niveles crecientes de Calidad de la dieta			
	CoCA	CoNA	CoRD
<b>Insumos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios minoristas y composición nutricional de los alimentos locales.</li> <li>- EER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios minoristas y composición nutricional de los alimentos locales.</li> <li>- EER</li> <li>- AMDR</li> <li>- EAR y UL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios minoristas y composición nutricional de los alimentos locales.</li> <li>- Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA).</li> </ul>
<b>Método</b>	$CoCA^{(i)} = \min_{x_1^{(i)}, \dots, x_J^{(i)}} \sum_{j=1}^J p_j x_j^{(i)}$ <p>s.a.</p> $\sum_{j=1}^J e_j x_j^{(i)} = EER^{(i)}$ $\forall_{j \in 1, \dots, J}: x_j^{(i)} \geq 0$	$CoNA^{(i)} = \min_{x_1^{(i)}, \dots, x_J^{(i)}} \sum_{j=1}^J p_j x_j^{(i)}$ <p>s.a.</p> $\sum_{j=1}^J e_j x_j^{(i)} = EER^{(i)}$ $\forall_{m \in \{1, \dots, M\}}: L_m^{(i)} \leq \sum_{j=1}^J a_{jm} x_j^{(i)} \leq U_m^{(i)}$ $\forall_{j \in 1, \dots, J}: x_j^{(i)} \geq 0$	<p>Selección de 12 alimentos de mínimo costo (precio ajustado por intercambio) que cumplen:</p> <p><b>Condición 1:</b> los alimentos del mismo grupo se incluyen en igual cantidad</p> <p><b>Condición 2:</b> cada grupo proporciona el número de intercambios según las recomendaciones ajustadas de las GABA</p>
<p><math>p_j</math> = precio del alimento <math>j</math>. <math>x_j^{(i)}</math> = cantidad del alimento <math>j</math> para el individuo <math>i</math>. <math>e_j</math> = contenido de energía del alimento <math>j</math>. <math>EER^{(i)}</math> = EER del individuo <math>i</math>.</p> <p><math>a_{jm}</math> = contenido del nutriente <math>m</math> en el alimento <math>j</math>. <math>L_m^{(i)}, U_m^{(i)}</math> = límites inferiores y superiores de ingesta del nutriente <math>m</math>, respectivamente.</p>			
II. Extensión de la metodología			
	Aceptabilidad cultural	Sostenibilidad ambiental	
<b>Insumos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios minoristas y composición nutricional de los alimentos locales</li> <li>- EER, AMDR, EAR y UL</li> <li>- Patrones de consumo actuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios minoristas y composición nutricional de los alimentos locales.</li> <li>- Guías alimentarias basadas en alimentos</li> <li>- Patrones de consumo actuales</li> <li>- Indicadores ambientales (huella de carbono, hídrica y uso del suelo).</li> </ul>	
<b>Método</b>	Modelo de programación lineal multiobjetivo.	Modelo de programación lineal multiobjetivo.	