



intake

intake.org

**El índice ‘Global Diet Quality Score-Meal’ (índice global de calidad de la dieta para comidas):
Una métrica innovadora para medir la calidad de las comidas**



The
**ROCKEFELLER
FOUNDATION**



Antecedentes: cómo cubrir la brecha en los datos de las comidas escolares

En casi todos los países existen programas de alimentación escolar, los cuales desempeñan un papel importante en la nutrición de los niños en edad escolar a nivel mundial. Por ejemplo, la alimentación escolar es clave para 305 millones de niños en países de ingresos bajos y medios¹, 47 millones en Brasil², 30 millones en Estados Unidos³ y 3,5 millones, o más de un cuarto de la población, en Ruanda⁴. Sin embargo, a pesar de la amplitud de los programas de alimentación escolar, ha habido una inversión limitada en el diseño de métricas rigurosas para evaluar la calidad de las comidas servidas en las escuelas y otros entornos institucionales con servicio de alimentos.

Para cubrir esta importante brecha, 'Intake - Center for Dietary Assessment' de FHI Solutions y la fundación Rockefeller, en consulta con el Programa Mundial de Alimentos y otros socios, desarrollan el índice 'Global Diet Quality Score-Meal' (GDQS-Meal, índice global de calidad de la dieta para comidas).

Descripción general de la métrica GDQS-Meal

La métrica GDQS-Meal fue diseñada para ser de bajo costo, robusta y adecuada para su uso en diferentes países y contextos. La métrica proporciona información integral sobre la calidad de la comida servida en entornos institucionales. La aplicación primaria inicial está dirigida para su uso en programas de alimentación escolar a nivel mundial.

La métrica GDQS-Meal se basa en una métrica validada existente llamada índice global de calidad de la dieta (Global Diet Quality Score, GDQS), que es una métrica que mide la calidad de la dieta durante un período de referencia de 24 horas a nivel poblacional. La GDQS incorpora tanto la **adecuación** de nutrientes como los factores de riesgo asociados con las enfermedades no transmisibles en su método de diseño y puntuación. La GDQS se **validó** inicialmente en mujeres no embarazadas ni lactantes en edad fértil (de 15 a 49 años)⁵ y actualmente se está validando en niños mayores de dos años y adolescentes de 10 a 14 años. La métrica GDQS-Meal se basa en los principios fundamentales y la validez del GDQS, pero se ha modificado para enfocarse en la calidad a nivel de la comida en lugar de en períodos de referencia de 24 horas.

1 WFP. A chance for every schoolchild - WFP School Feeding Strategy 2020 - 2030. Disponible en https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000112101/download/?_ga=2.102847872.1091515748.1594909434-156317280.1585736299

2 Ministerio de Educación de Brasil. Disponible en <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/33209>

3 Oliveira, Victor. *The Food Assistance Landscape: FY 2018 Annual Report*, EIB-207, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica, abril de 2019.

4 Ministerio de Educación de Ruanda. Disponible en https://mineduc.gov.rw/fileadmin/Documents/statistics/Rwanda_Education_Statistics_2019.pdf

5 Bromage S, Batis C, Bhupathiraju SN, Fawzi WW, Fung TT, Li Y, Deitchler M, Angulo E, Birk N, Castellanos-Gutiérrez A, He Y, Fang Y, Matsuzaki M, Zhang Y, Moursi M, Gicevic S, Holmes MD, Isanaka S, Kinra S, Sachs SE, Stampfer MJ, Stern D, Willett WC. (2021). Development and Validation of a Novel Food-Based Global Diet Quality Score (GDQS). *J Nutr.* 151(12 Suppl 2):75S-92S. doi: 10.1093/jn/nxab244. PMID: 34689200; PMCID: PMC8542096.

La puntuación para la métrica GDQS-Meal se basa en evaluar cuáles de los 25 grupos de alimentos diferentes se sirven en la comida y la cantidad de cada grupo de alimentos que se sirve. Al igual que la GDQS, los 25 grupos de alimentos que componen la métrica GDQS para comidas reflejan grupos de alimentos que se consideran como saludables⁶, poco saludables⁷ o poco saludables en cantidades excesivas⁸ para propósitos de la calificación (Tabla 1). También se otorgan puntos para la fortificación y biofortificación de los alimentos servidos en la comida para 16 micronutrientes⁹. Los valores más altos de la GDQS-Meal indican comidas de mejor calidad, es decir, comidas que ofrecen una combinación más diversa, equilibrada y saludable de alimentos y nutrientes.

Requisitos de datos para la métrica GDQS-Meal

Los datos utilizados para tabular la métrica GDQS-Meal se basan en los tipos de alimentos y bebidas y la cantidad de cada alimento y bebida servidos por estudiante. Actualmente, los datos se recopilan y analizan utilizando un programa de análisis basado en SAS (software para análisis estadístico) basado en Excel diseñado para una tabulación estandarizada y simple de los resultados de la GDQS-Meal.

En 2023, se desarrollará una aplicación para agilizar aún más la recopilación y tabulación de los datos de GDQS-Meal. La aplicación incluirá una lista completa de más de 5500 alimentos y bebidas para permitir la selección y clasificación automatizada de cada alimento y bebida servidos en el grupo de alimentos GDQS adecuado.

6 Frutas cítricas, frutas de color naranja intenso, otras frutas, verduras de hojas verdes oscuras, verduras crucíferas, verduras de color naranja intenso, otras verduras, legumbres, tubérculos de color naranja intenso, frutos secos y semillas, granos integrales, aceites líquidos, pescado y mariscos, carnes de aves y de caza, lácteos bajos en grasa, huevos.

7 Carnes procesadas, granos refinados y productos horneados, dulces y helados, bebidas azucaradas, jugos, raíces blancas y tubérculos, alimentos comprados fritos.

8 Lácteos ricos en grasas y carnes rojas.

9 Vitaminas A, C, D, E, B1, B2, B3, B5, B6, B9, B12, hierro, zinc, calcio, magnesio y yodo.

Desarrollo y uso futuro de la métrica GDQS-Meal

El trabajo futuro en la métrica GDQS-Meal incluye ajustar los límites para los umbrales del grupo alimentario para tener en cuenta de los grupos etarios objetivo de los programas de alimentación escolar, desarrollar una extensión de la GDQS-Meal para medir la calidad del menú (p. ej., según las comidas servidas durante una semana escolar de cinco días), desarrollar la aplicación de GDQS-Meal y GDQS-Menú para la recopilación y tabulación de los datos, evaluar suposiciones relacionadas con el desperdicio de alimentos, adaptar la métrica para su uso a nivel de compras y para su uso en entornos de comedores, cuantificar el impacto ambiental de las comidas y los menús medidos y extrapolar las puntuaciones de calidad de la comida y el menú a la calidad de la dieta.

Las métricas de GDQS-Meal y GDQS-Menú se pondrán a prueba con el Programa Mundial de Alimentos en hasta cinco países en 2023. Después de rigurosas pruebas y actualizaciones basadas en los comentarios de los usuarios, las métricas de GDQS-Meal y GDQS-Menú estarán disponibles para un uso y adaptación más amplios.



Tabla 1: grupos de alimentos y límites para la métrica GDQS-Meal^{10, 11}

Categoría de grupo de alimentos	Grupo de alimentos	Categorías de cantidades servidas por comida			
		Baja	Media	Alta	Muy alta
Saludables	Frutas cítricas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Frutas color naranja oscuro	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Otras frutas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Verduras de hojas verdes oscuro	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Verduras crucíferas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Verduras color naranja intenso	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Otras verduras	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Leguminosas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Tubérculos color naranja oscuro	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Frutos secos y semillas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Granos integrales	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Aceites líquidos	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Pescados y mariscos	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Carne de ave y de caza	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Lácteos con bajo contenido de grasas	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Huevos	Alta	Media	Baja	Muy alta
Poco saludables en cantidades excesivas	Lácteos con alto contenido de grasas* (en equivalentes de leche)	Alta	Media	Baja	Muy alta
Poco saludable	Carne roja	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Carne procesada	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Granos refinados y productos horneados	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Dulces y helados	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Bebidas endulzadas con azúcar	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Jugo	Alta	Media	Baja	Muy alta
	Raíces y tubérculos blancos	Alta	Media	Baja	Muy alta
Alimentos fritos comprados	Alta	Media	Baja	Muy alta	

*El queso duro debe convertirse en cantidades equivalentes a la leche utilizando un factor de conversión de 6,1 al calcular el consumo total de lácteos ricos en grasas con el fin de asignar una categoría de consumo de la GDQS.

10 Se están determinando umbrales específicos (gramos/comida) para las categorías baja, media, alta y muy alta de cada grupo de alimentos y probablemente difieran según el grupo etario. El sombreado corresponde al número de puntos otorgados en cada umbral en donde las celdas rojas reciben puntuación baja, las celdas amarillas reciben puntuación media y las celdas verdes reciben puntuación alta.

11 Tabla adaptada de la Tabla 3 en Bromage S, Batis C, Bhupathiraju SN, Fawzi WW, Fung TT, Li Y, Deitchler M, Angulo E, Birk N, Castellanos-Gutiérrez A, He Y, Fang Y, Matsuzaki M, Zhang Y, Moursi M, Gicevic S, Holmes MD, Isanaka S, Kinra S, Sachs SE, Stampfer MJ, Stern D, Willett WC. (2021). Development and Validation of a Novel Food-Based Global Diet Quality Score (GDQS). J Nutr. 151(12 Suppl 2):75S-92S. doi: 10.1093/jn/nxab244. PMID: 34689200; PMCID: PMC8542096.



Si está interesado en obtener más información, contáctenos en feedback@intake.org