Proyecto de Ley N°...8028/2023-CR

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
ÁREA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO
03 JUN. 2024
RECIBIDO
Firma: Hora: 5:27pm

PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA LA LEY Nº 31348 LEY QUE PROPONE EL ENRIQUECIMIENTO DEL ARROZ EN EL PERÚ

Los Congresistas de la República de la **COMISIÓN ESPECIAL MULTIPARTIDARIA DE MONITOREO, FISCALIZACIÓN Y CONTROL DEL PROGRAMA HAMBRE CERO,** en uso de sus facultades de iniciativa legislativa previstas en los artículos 102°, numeral 1) y 107° de la Constitución Política del Perú, y en los artículos 22° inciso c), 74°, 75° y 76° del Reglamento del Congreso de la República, ponen a consideración lo siguiente:

FÓRMULA LEGAL

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Ha dado la siguiente Ley:

LEY QUE MODIFICA LA LEY Nº 31348 LEY QUE PROPONE EL ENRIQUECIMIENTO DEL ARROZ EN EL PERÚ

Artículo 1.- Modificación de los artículos 1º, 2º, 5º y Primera Disposición Complementaria Final, de la Ley Nº 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú

Modifíquense los artículos 1º, 2º y 5º y Primera Disposición Complementaria Final de la Ley Nº 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú

"Artículo 1. Objeto de la Ley
La presente ley tiene por objeto disponer la fortificación de todo el arroz destinado al consumo humano directo en el país, ya sea este nacional, donado o importado, con el fin de contribuir a la disminución de la anemia, la desnutrición infantil y mejorar el estado de nutrición y salud de toda la población en general."

"Artículo 2. Fortificación del arroz
El Ministerio de Salud establece las fichas de homologación para la fortificación de todo el arroz nacional donado o importado, con micronutrientes esenciales que se consuma en el país."

"Artículo 5. Reglamentación
El Ministerio de Salud, en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario, adecúa el reglamento de la Ley Nº 31348 – Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú."

"DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. Plazo de adecuación para la venta de arroz fortificado
Se le otorga, a partir de la publicación de la presente ley, un plazo de adecuación de 12 meses a las empresas productoras de arroz a fin de que la totalidad de su producción de arroz sea fortificado bajo los estándares del Ministerio de Salud, a

fin de ser ofrecido al público en general sin excepción en todo el territorio nacional.

(…)"

Artículo 2.- Deróguese el artículo 3 a la Ley Nº 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú

Elimínese el artículo 3 de la Ley Nº 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú.

Artículo 3.- Precisión del término "enriquecimiento"

Entiéndase en la legislación nacional vigente que cualquier alusión al término "enriquecimiento", se entienda como "fortificación".

Lima, mayo de 2024

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: CICCIA VASQUEZ Miguel Angel FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31/05/2024 17:52:52-0500

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: PORTERO LOPEZ Hilda Marleny FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31/05/2024 17:00:02-0500

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: ZEBALLOS MADARIAGA Carlos Javier FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/06/2024 12:38:36-0500

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: ACUÑA PERALTA Maria Grimaneza FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/06/2024 16:21:18-0500

FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por: BAZAN CALDERON Diego Alonso Fernando FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/06/2024 12:19:16-0500

EXPOSICION DE MOTIVOS

I. FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

1.1. ANTECEDENTES

La presente propuesta legislativa se basa en las diferentes sesiones, reuniones de trabajo y acciones de control político realizadas por la Comisión Especial Multipartidaria de Monitoreo, Fiscalización y Control del Programa Hambre Cero (en adelante Comisión Especial Hambre Cero) y ha sido desarrollada con asistencia técnica del Programa Mundial de Alimentos – PMA, quien forma parte del consejo consultivo de la Comisión y ha venido brindando, de manera exitosa, a diversos gobiernos regionales asistencia técnica para promover la fortificación del arroz en el Perú

En efecto, con fecha 10 de noviembre de 2022 se realizó la Undécima sesión de la Comisión Especial Hambre Cero, en la cual participó la Sociedad Nacional de Industrias, el Programa Mundial de Alimentos, la Asociación Peruana de Molineros de Arroz y el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud – Ministerio de Salud. En esta sesión, las instituciones participantes brindaron, desde su espacio, diversas sugerencias para el éxito de una política de arroz fortificado a efectos que la población pueda beneficiarse de las vitaminas y minerales que ofrecería dicho alimento.

Asimismo, una vez aprobado el Reglamento de la Ley N° 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú, con fecha 9 de mayo de 2024, la presidenta de la Comisión Especial Hambre Cero, congresista Marleny Portero y el equipo técnico, tuvieron una reunión de trabajo con representantes del PMA, quienes expusieron la necesidad de una reforma legislativa con la finalidad que las empresas no solo fortifiquen una línea de arroz, sino que todo el arroz que se produzca o consuma en el Perú sea fortificado.

Ante ello, se consideró necesaria la elaboración de una propuesta de reforma legislativa, que permita lograr de manera efectiva el objetivo de la Ley N° 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú.

Cabe señalar que revisada la base de proyectos de ley correspondiente a la presente legislatura, en el portal del Congreso de la República se ha encontrado que con fecha 27 de mayo de 2024, el Grupo Parlamentario Fuerza Popular presentó el Proyecto de Ley N° 7940/2023-CR, Proyecto de Ley que dispone la obligatoriedad de la producción y venta de arroz fortificado como una medida de salud pública para contrarrestar los altos índices de anemia en el Perú. Este proyecto de ley ha sido derivado con fecha 28 de mayo a la Comisión Agraria como primera comisión dictaminadora y a la Comisión de Producción, Micro y pequeña empresa y cooperativas, como segunda comisión dictaminadora, encontrándose en estudio.

La finalidad del citado proyecto de ley es similar a la de la presente propuesta legislativa, no se contraponen, sino que se complementan, pues abordan el tema con abundante pero distinta evidencia científica, y permitirán que, en Perú, TODO el arroz que se produzca o consuma sea fortificado con vitaminas y minerales. Es

necesario tener en cuenta que, actualmente ya existe la Ley Nº 31348, que fue reglamentada después de 987 días, es decir, demandó por parte del Ministerio de Salud, un excesivo tiempo para su reglamentación, por lo que optar por una modificación legislativa que unifique ambos proyectos resultaría ser más eficiente, en términos legislativos y en términos prácticos, en tanto una ley para su adecuada aplicación, debe ser reglamentada.

1.2. MARCO LEGAL

- Constitución Política
- Ley Nº 26842 Ley General de Salud
- Ley Nº 31348 Ley que propone el enriquecimiento de arroz en el Perú
- Decreto Supremo Nº 008-2024-SA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 31348, Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

¿Que se pide que se modifique?

La Ley Nº 31348 – Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú, surgió con el objetivo de poner al alcance de todos los peruanos un arroz fortificado con vitaminas y minerales como el hierro para combatir la anemia. Sin embargo, el recientemente aprobado Reglamento de la Ley tiene un alcance solamente a los programas sociales y compras públicas o apunta a la fortificación de una sola línea de producción, por lo que limita el acceso a toda la población peruana. Actualmente los programas sociales como el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, CUNAMAS y algunos gobiernos locales provinciales que lo adquieren para la atención de los Programas de Complementación Alimentaria, tienen una demanda acumulada de no más del 2% de la producción de arroz del país; y con la inclusión de las demás compras públicas se podría estar llegando a un total del 3% de la producción nacional de arroz. Con esta medida, poco será el impacto que se pueda lograr en la reducción de la anemia en el país, considerando que esta afecta no solo a las poblaciones más vulnerables, sino también a todos los quintiles de bienestar, inclusive con prevalencias de 32,3% en el quintil superior.

¿Por qué debe ser Universal?

"En el Perú, el 43,1% de los menores de 3 años son afectados por la anemia, lo que constituye un problema de salud pública severo de acuerdo con los parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este resultado muestra un incremento en relación con el año 2022, y un retroceso a cifras cercanas a las registradas en el año 2015 (43,5%). Este mismo reporte señala que el 32,3%[1] de niños menores de 3 años del Quintil Superior tuvieron anemia lo que muestra que este problema afecta a todos los niveles socio económicos sin excepción. Este problema también está presente en otros grupos de edad como lo muestra el cuadro 1. La magnitud del problema está afectando a casi 6 millones y medio de peruanas y peruanos (alrededor del 20% de la población nacional en todos los grupos etarios)".

[1] Fuente: INEI – Encuesta Demográfica y de Salud 2023

Cuadro 1: Prevalencia de anemia y población afectada según grupo etario

Grupos etarios	Prevalencia	Población afectada
Niños menores de 3 años*	43.1%	952,947
Escolares**	19%	1,683,704
Mujeres en Edad Fértil*	21.1%	1,858,978
Gestantes	28.1%	
Adultos varones	5,5%	590,827
Adultos mayores***	23.3%	1,394,656
Total		**6,481,112**

*ENDES 2023
**INS/CENAN. VIANEV 2017
***ENDES 2018
**** INEI. VIN/ENAHO 2011.

Un estudio del CENAN en Perú[2] indicó que la mitad de los niños de 6 a 23 meses de edad no alcanza el requerimiento diario de hierro, que en promedio requieren 12.5 mg de hierro por día, sin embargo, la dieta solo les proporciona 6.5 mg/día en promedio, mostrando además que las dietas que consumen contienen principalmente un hierro de baja biodisponibilidad[3]. La dieta debería proveer los requerimientos de hierro para el mantenimiento de reservas, y adecuado crecimiento y desarrollo, es decir deberían consumir más de 30 gr de carne de res, pescado o pollo y más de 25 mg de ácido ascórbico por día. Es importante destacar que el hierro proveniente de alimentos de origen vegetal[4] solo se absorbe el 5% del hierro que contienen.

En este contexto, aunque los niños se curen de la anemia con tratamiento en los servicios de salud, los niños volverán a ser anémicos si no reciben suplemento de hierro o mejoran la dieta para completar su requerimiento diario de hierro incluyendo el consumo de alimentos fortificados.

Por todo lo mencionado, la magnitud y la gravedad del problema de deficiencia de micronutrientes está afectando el desarrollo del capital humano de nuestra sociedad, poniendo en riesgo la sostenibilidad del crecimiento de nuestro país. En por ello indispensable tome la decisión de ampliar el alcance de las políticas efectivas con un alcance universal que reduzcan estas deficiencias y la fortificación de alimentos es una de las más costo efectivas.

[2] CENAN/INS/MINSA (2015). Informe Técnico. Vigilancia de Indicadores Nutricionales (VIN). Consumo de Alimentos en niños peruanos de 6 a 36 meses, 2013-2014.
[3] Montes C, Segura L, Miranda M, Barrientos M, Lescano G. (1997). Consumo de Alimentos en el Perú 1990-1995, Lima, PRISMA, Perú
[4] El hierro no hemínico, se encuentra en los alimentos de origen vegetal, el huevo y los productos lácteos. Su absorción es sumamente variable, ya que existen otros factores condicionantes además de los fisiológicos, favoreciéndola o disminuyéndola. Los alimentos que promueven la absorción de hierro no hemínico son las carnes, los pescados, mariscos, las aves de corral y ácidos orgánicos como el ácido ascórbico. Del mismo modo existen sustancias que empeoran la absorción del hierro no hemico, como los polifenoles, incluidos taninos, fosfatos, fitatos, carbonatos, oxalatos, algunas formas de proteínas, algunas formas de fibra alimentaria y los fosfuros.

1.4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

¿Por qué deberíamos invertir en esfuerzos de fortificación de alimentos?

La fortificación del arroz emerge como una solución efectiva y rentable. Esta estrategia no solo combate eficazmente una de las principales deficiencias nutricionales del país, sino que también ofrece un retorno significativo de la inversión. A la luz de la nueva evidencia del impacto de la fortificación de alimentos, así como de su coste-efectividad, es simplemente inaceptable que los alimentos fortificados no estén más ampliamente disponibles en todo el mundo que sufren de deficiencias básicas de micronutrientes. Con esta herramienta de bajo costo y alto impacto, podemos prevenir enfermedades y discapacidades, generar retornos económicos masivos en países en desarrollo y salvar vidas como parte de un esfuerzo por impulsar la nutrición global[5].

Eficacia de la fortificación de alimentos

- Una revisión sistemática de la evidencia científica sobre impactos de la **fortificación de alimentos en gran escala (FAGE)**, publicada el año 2019, muestra que la FAGE incrementó las concentraciones de micronutrientes en suero y demostró un impacto positivo en la reducción del 34% en la anemia (RR: 0.66; IC del 95%: 0.59, 0.74), reducción del 74% en las probabilidades de bocio (OR: 0.26; IC del 95%: 0.16, 0.43) y una reducción del 41% en las probabilidades de defectos del tubo neural (OR: 0.59; IC del 95%: 0.49, 0.70)[6]. El efecto es mayor en mujeres mayores de 18 años porque consumen mayores cantidades de alimentos fortificados.

- La evidencia científica en Filipinas (2015) sugiere que la fortificación de alimentos es un medio rentable para abordar la deficiencia de hierro a nivel poblacional, particularmente en infantes y niños pequeños[7].

- Evidencias de una revisión sistemática realizada el año 2022, muestra que los alimentos complementarios fortificados son estrategias efectivas para prevenir la anemia en infantes y niños pequeños de 6 meses a 2 años en regiones endémicas de malaria[8].

- En una revisión sistemática de 60 estudios controlados aleatorizados muestra que la fortificación de alimentos con hierro resultó en un aumento significativo en la hemoglobina (0.42 g/dL; IC del 95%: 0.28, 0.56; P < 0.001) y ferritina sérica (1.36 µg/L; IC del 95%: 1.23, 1.52; P < 0.001), una reducción del riesgo de anemia a la mitad (RR: 0.59; IC del 95%: 0.48, 0.71; P < 0.001) y

[5] Wouabe, E., Mbuya, M., Keats, E., Matthias, D., & Garrett, G. (2019, October 24). Doubling down on food fortification to fortify the future. Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/food-fortification-to-fortify-the-future

[6] Keats, E. C., Neufeld, L. M., Garrett, G. S., Mbuya, M. N. N., & Bhutta, Z. A. (2019). Improved micronutrient status and health outcomes in low- and middle-income countries following large-scale fortification: Evidence from a systematic review and meta-analysis. The American Journal of Clinical Nutrition, 109(6), 1696-1708.

[7] Detzel, P., & Wieser, S. (2015). Food Fortification for Addressing Iron Deficiency in Filipino Children: Benefits and Cost-Effectiveness. Annals of Nutrition and Metabolism, 66(Suppl 2), 35-42.

[8] Csölle, I., Felső, R., Szabó, É., Metzendorf, M.-I., Schwingshackl, L., Ferenci, T., & Lohner, S. (2022). Health outcomes associated with micronutrient-fortified complementary foods in infants and young children aged 6–23 months: A systematic review and meta-analysis. Lancet Child & Adolescent Health, 6(6), 533-544. https://doi.org/10.1016/S2352-4642(22)00147-X

deficiencia de hierro (RR: 0.48; IC del 95%: 0.38, 0.62; P < 0.001)[9]. Concluyen que el consumo de alimentos fortificados con hierro resulta en una mejora en la hemoglobina, ferritina sérica y nutrición de hierro y una reducción del riesgo de permanecer anémico y con deficiencia de hierro[10].

- En otra revisión sistemática realizada para determinar la evidencia sobre el impacto de la fortificación de la harina con hierro se encontró que la harina fortificada con hierro condujo a aumentos significativos del nivel medio de hemoglobina (3.360 g/l; IC del 95%: 0.980, 5.730) y del nivel medio de ferritina sérica (4.518 µg/l; IC del 95%: 2.367, 6.669); disminuciones significativas de la anemia (−6.7%; IC del 95%: −9.8%, −3.6%) y de la deficiencia de hierro (ID) (−10.4%; IC del 95%: −14.3%, −6.5%). Un análisis de efectos aleatorios de ensayos controlados indicó que la harina fortificada con hierro condujo a aumentos significativos del nivel medio de hemoglobina (2.630 g/l; IC del 95%: 1.310, 3.950) y del nivel medio de ferritina (8.544 µg/l; IC del 95%: 6.767, 10.320); y disminuciones significativas de la anemia (−8.1%; IC del 95%: −11.7%, −4.4%), ID (−12.0%; IC del 95%: −18.9%, −5.1%) y IDA (−20.9%; IC del 95%: −38.4%, −3.4%). Concluyen que la fortificación de la harina con hierro es una estrategia de salud pública efectiva que mejora el estado de hierro de las poblaciones en todo el mundo[11].

- En otra revisión sistemática y análisis de lecciones aprendidas[12], realizada el año 2021, sobre fortificación de alimentos en gran escala, reportó que todos los estudios mostraron aumentos en los niveles de hemoglobina después de la intervención, solo dos de ellos presentaron resultados estadísticamente significativos que atribuyen estos incrementos a la fortificación al comparar grupos de intervención (GI) y grupos de control (GC). Además, se observó que los niveles de hemoglobina aumentaron especialmente cuando la fortificación incluyó vitaminas A, C y D, y cuando se utilizó una variedad de alimentos como cereales, panes y leche.

En esta revisión se destacó una evaluación del impacto de la fortificación de hierro sobre la prevalencia de anemia en Costa Rica, que en América Latina es un referente en la implementación exitosa de la política de fortificación de alimentos para la reducción de la deficiencia de micronutrientes, principalmente la anemia[13]. Hacia fines de los 90 y principios del año 2000, empezaron a fortificar con hierro y otros nutrientes, alimentos como la harina de trigo, la harina de maíz y leche. El resultado fue, que entre el año 1996 al año 2008, lograron reducir la anemia en preescolares en un 79,3%, pasando de 19,3% a 4% a nivel nacional, mientras que el efecto más importante de reducción se dio en la zona rural con una reducción del 93%, pasando de 21,7% a 1,5%. Asimismo, redujeron la anemia en mujeres

[9] Gera, T., Sachdev, H. S., & Boy, E. (2012). Effect of iron-fortified foods on hematologic and biological outcomes: Systematic review of randomized controlled trials. American Journal of Clinical Nutrition, 96(2), 309-324.
[10] Gera, T., Sachdev, H. S., & Boy, E. (2012). Effect of iron-fortified foods on hematologic and biological outcomes: Systematic review of randomized controlled trials. American Journal of Clinical Nutrition, 96(2), 309-324.
[11] Sadighi, J., Nedjat, S., & Rostami, R. (2019). Systematic review and meta-analysis of the effect of iron-fortified flour on iron status of populations worldwide. Public Health Nutrition, 22(18), 3465-3484.
[12] Olson, R.; Gavin-Smith, B.;Ferraboschi, C.; Kraemer, K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. Nutrients 2021, 13, 1118. https://doi.org/10.3390/nu13041118
[13] Source National Nutrition Survey, Costa Rica, 1982, 1996, 2008-2009

en edad reproductiva del 18% al 10%, mientras que la deficiencia de hierro en niños también cayó del 27% al 714 en un periodo de 10 años.

Costo-efectividad y retorno de la inversión de la fortificación de alimentos

- El Banco Mundial y el Consenso de Copenhague han clasificado la fortificación de alimentos como una de las mejores inversiones en desarrollo en términos de coste-efectividad[15]. El coste incremental por persona y año es bajo, oscilando desde $0.05 por sal yodada hasta $0.12 por trigo y maíz fortificados con hierro y ácido fólico, con costes de por vida de menos de $15 para estos dos productos fortificados. Las ratios de beneficio-coste—la relación de los beneficios económicos respecto a sus costes—también son impresionantes: 30:1 para el yodo en la sal, 46:1 para el ácido fólico en harina de trigo o maíz, y 8:1 para el hierro en harina de trigo o maíz[16].

- En promedio ponderado, cada $1 invertido en fortificación genera $27 en retorno económico por enfermedades evitadas, ingresos mejorados y productividad laboral incrementada. Estos costes y retornos económicos son generalmente comparables con otras intervenciones de salud pública críticas y ampliamente aceptadas, como la vacunación, donde el coste incremental de un niño completamente vacunado es aproximadamente de $45 y la ratio de beneficio-coste es aproximadamente de 16:1[17].

- En 2008, algunos de los principales economistas del mundo, incluyendo a cinco laureados con el Premio Nobel, analizaron los costos y beneficios de diversas intervenciones de salud pública. Su conclusión: la fortificación es una de las intervenciones más rentables que existen para abordar la malnutrición por micronutrientes. Dependiendo del alimento y de las vitaminas y minerales específicos añadidos, la fortificación cuesta solo entre $0.05 y $0.25 por persona por año. Las ganancias en productividad y los ahorros para el sistema de salud de una nación son muchas veces este costo. En Tanzania, por ejemplo, el Banco Mundial calcula que las deficiencias en hierro, vitamina A y ácido fólico cuestan más de $518 millones (2.65% del PIB). Se espera que el programa de fortificación de alimentos que se está lanzando allí genere $8.22 en beneficios por cada dólar gastado. Un informe global de 2009 mostró que cada dólar gastado en la yodación de la sal y la fortificación de la harina resultaría en beneficios de más de US$ 10[18].

- Según el estudio denominado Impacto Económico de la Anemia en el Perú, la anemia le cuesta a la sociedad peruana aproximadamente S/. 2777 millones o aprox. $730 millones (0,62% del PBI). Los componentes más importantes de los costos estimados son los efectos de la pérdida cognitiva de los adultos

[14] Olson, R.; Gavin-Smith, B.;Ferraboschi, C.; Kraemer, K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. Nutrients 2021, 13, 1118. https://doi.org/10.3390/nu13041118

[15] Wouabe, E., Mbuya, M., Keats, E., Matthias, D., & Garrett, G. (2019, October 24). Doubling down on food fortification to fortify the future. Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/food-fortification-to-fortify-the-future

[16] Wouabe, E., Mbuya, M., Keats, E., Matthias, D., & Garrett, G. (2019, October 24). Doubling down on food fortification to fortify the future. Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/food-fortification-to-fortify-the-future

[17] Wouabe, E., Mbuya, M., Keats, E., Matthias, D., & Garrett, G. (2019, October 24). Doubling down on food fortification to fortify the future. Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/food-fortification-to-fortify-the-future

[18] FFI, GAIN, MI, USAID, The World Bank, UNICEF. Investing in the future; A united call to action on vitamin and mineral deficiencies. Global Report 2009. (http://www.unitedcalltoaction.org/)

generada durante la infancia temprana, seguido de los costos de tratamiento y pérdida de productividad[19].

- Detzel y Wieser (2015) concluyeron que las intervenciones de fortificación de alimentos más rentables son aquellas que se dirigen al 20% más pobre de la población. Los resultados indicaron que, para la deficiencia de hierro, la fortificación de alimentos fue el método más rentable (expresado en dólares internacionales; I$) con un costo de I$ 66 por DALY, mientras que la suplementación y la diversificación dietética tuvieron costos estimados de I$ 179 y 103 por DALY, respectivamente[20]. Los autores concluyeron que la fortificación de alimentos es una de las estrategias más efectivas para dirigirse a poblaciones rurales.

- Dependiendo del programa de fortificación, el costo que se le pasa al consumidor puede ser de tan solo 0.01 centavos por cada 5 kg de harina, lo que significa que la fortificación de la harina es mucho menos costosa de lo que generalmente se supone. Para los molineros, las premezclas de micronutrientes representan una forma rentable de fortificar la harina. Por ejemplo, una premezcla que contiene hierro, ácido fólico, y varias vitaminas B generalmente no cuesta más de 3 Dólares de Estados Unidos por tonelada métrica de harina[21]. En general, los beneficios de la fortificación de la harina superan significativamente la inversión requerida. Agregar ácido fólico al volumen de harina que se consume en los Estados Unidos cada año podría, por ejemplo, prevenir 767 nacimientos vivos con espina bífida. Si bien los costos de fortificar esta cantidad de harina totalizan poco más de 4 millones Dólares de Estados Unidos al año, esta intervención ahorra alrededor de 607.3 millones Dólares de Estados Unidos al año en costos de atención médica.

- Fortificar harina para reducir enfermedades congénitas del tubo neural por falta de ácido fólico representa un retorno de la inversión de casi 152 dólares de Estados Unidos por 1 dólar gastado[22].

Capacidad del país para la universalización con la participación del sector privado

- Desde el año 2019 que se inició la inclusión de arroz fortificado en los programas sociales como Qali Warma, el sector privado ha demostrado una rápida capacidad de respuesta para atender esta demanda. En este año la demanda de arroz fortificado fue de 12,250 toneladas, y se ha incrementado progresivamente hasta llegar a alrededor de 24,000 toneladas en el 2023.

- De acuerdo a la última base de datos de DIGESA[23] a mayo 2024, actualmente en el Perú, 163 empresas productoras de arroz cuentan con registro sanitario

[19] Alcázar, L. (2012). Impacto económico de la anemia en el Perú. GRADE; Acción contra el Hambre. Lima. https://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE_ANEMIA.pdf
[20] Detzel, P., & Wieser, S. (2015). Food Fortification for Addressing Iron Deficiency in Filipino Children: Benefits and Cost-Effectiveness. Annals of Nutrition and Metabolism, 66(Suppl 2), 35-42.
[21] Foing, Y. (2020, octubre 8). Cómo la fortificación de alimentos básicos promueve futuros más saludables y brillantes para la humanidad. DSM. https://millerspanish.com/blog/como-la-fortificacion-de-alimentos-basicos-promueve-futuros-mas-saludables-y-brillantes-para-la-humanidad-366
[22] Foing, Y. (2020, octubre 8). Cómo la fortificación de alimentos básicos promueve futuros más saludables y brillantes para la humanidad. DSM. https://millerspanish.com/blog/como-la-fortificacion-de-alimentos-basicos-promueve-futuros-mas-saludables-y-brillantes-para-la-humanidad-366
[23] http://www.digesa.minsa.gob.pe/Expedientes/Consulta_Registro_Sanitario.aspx

para producir y comercializar arroz fortificado de acuerdo a la normatividad vigente en el país.

- En el Perú existen 3 empresas nacionales[24] y dos empresas importadoras[25] que vienen produciendo el grano simil para proveer a los productores de arroz fortificado en el país. La demanda creciente de grano simil que generaría el escalamiento de la fortificación de arroz, será un nuevo nicho de mercado importante para el sector privado.

- La Asociación Peruana de Productores de Arroz y CONVEAGRO[26] han expresado su compromiso e interés para escalar la oferta de arroz fortificado en el país en el marco de las acciones de lucha contra la anemia. En tal sentido, se convierten en aliados estratégicos y voceros de la política.

- En la actualidad, los sobrecostos que genera la fortificación de arroz están en el orden del 12%, sin embargo, con el escalamiento de la demanda y comercialización de este producto, el sobrecosto debería estar en el orden del 3 al 5% de acuerdo a las evidencia internacionales.

¿Cómo fortificar alimentos en gran escala en un país?

- La fortificación de alimentos se destaca como una estrategia fundamental que fortalece las asociaciones público-privadas y ofrece beneficios amplios a través de múltiples sectores de la sociedad[27]. En estas iniciativas, la industria alimentaria del sector privado desempeña un papel crucial, aunque los gobiernos y la sociedad civil también tienen contribuciones significativas, especialmente en mejorar la responsabilidad y la adhesión a los estándares. Las asociaciones público-privadas involucran una colaboración efectiva entre los sectores público y privado, consumidores, la sociedad civil y donantes[28].

- Integrar la fortificación de alimentos con programas de redes de seguridad social como los programas de alimentación escolar, distribuciones de alimentos para los pobres y ayuda alimentaria de emergencia ha demostrado ser altamente efectivo[29]. Estos programas no solo proporcionan alimentos fortificados a las poblaciones vulnerables, sino que también promueven la educación sobre nutrición.

- Es esencial que gobiernos, donantes, el sector privado, implementadores de programas y la sociedad civil colaboren estrechamente para intensificar la fortificación de alimentos como una de las intervenciones de salud pública más críticas de nuestro tiempo. Con un aumento en el compromiso político, será más factible implementar componentes claves del programa, como la promulgación de nuevas legislaciones de fortificación y la mejora en la

[24] 1. Creo Alimentos; 2. Industria Pro Alimentos; 2. Alimentos Procesados e Importados Livia
[25] 1. DSM y 2. Agroindustrias Urbano
[26] https://conveagro.org.pe/2018/12/13/pma-felicita-a-peru-por-incorporar-arroz-fortificado-en-lucha-contra-la-anemia/
[27] Olson, R.; Gavin-Smith, B.;Ferraboschi, C.; Kraemer, K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. Nutrients 2021, 13, 1118. https://doi.org/10.3390/nu13041118
[28] Olson, R.; Gavin-Smith, B.;Ferraboschi, C.; Kraemer, K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. Nutrients 2021, 13, 1118. https://doi.org/10.3390/nu13041118
[29] Olson, R.; Gavin-Smith, B.;Ferraboschi, C.; Kraemer, K. Food Fortification: The Advantages, Disadvantages and Lessons from Sight and Life Programs. Nutrients 2021, 13, 1118. https://doi.org/10.3390/nu13041118

entrega y monitoreo de los programas existentes para aumentar la calidad y cobertura[30].

II. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente iniciativa legislativa no vulnera ninguna norma del ordenamiento nacional, toda vez que pretende fortalecer un marco normativo ya existente, esto es fortalecer la Ley Nº 31348 – Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú. Además, habiendo ya un reglamento de la citada Ley que demoró casi 3 años en ser aprobado, la presente propuesta legislativa permite que no haya demoras en la elaboración de una nuevo reglamento, sino que más bien se adecúe el ya existente.

III. ANALISIS COSTO-BENEFICIO

La propuesta de modificatoria a la Ley Nº 31348 – Ley que propone el enriquecimiento del arroz en el Perú no irroga gastos al tesoro público, teniendo en cuenta que los costos asociados son asumidos por la industria arrocera.

Según el Banco Mundial[31], la fortificación con hierro tiene un costo beneficio de 176-200. Así mismo, en el consenso de Copenhague se concluyó que la inversión en micronutrientes es mucho más beneficiosa en el desarrollo, crecimiento económico y reducción de la pobreza, que las medidas orientadas a la liberación comercial, el paludismo y el saneamiento.

En relación con el costo transferido al producto asumido por el consumidor, no es posible establecer un costo fijo universal porque dependerá de las características de cada país. Sin embargo, en base a la experiencia en 15 países[32], cuatro de los cuales están en Asia, el arroz fortificado puede incrementar su precio de venta entre un 1% y un 10%. A medida que la fortificación del arroz se vaya ampliando, los costos se podrán ir reduciendo debido a la economía de escala.

Por todo lo mencionado la fortificación de arroz es considerado como una de las medidas de mayor costo beneficio en las políticas de desarrollo y de nutrición.

IV. RELACION CON LAS POLITICAS DEL ACUERDO NACIONAL

El presente dispositivo en proyecto, tiene armonía con las políticas de estado del Acuerdo Nacional, denominada "Promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional", por el cual el Estado establece una política de seguridad alimentaria que permita el acceso de la población a alimentos inocuos y de calidad, garantizando una vida activa y saludable dentro de una concepción de desarrollo humano integral.

---

[30] Wouabe, E., Mbuya, M., Keats, E., Matthias, D., & Garrett, G. (2019, October 24). Doubling down on food fortification to fortify the future. Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.gatesfoundation.org/ideas/articles/food-fortification-to-fortify-the-future

[31] Banco Mundial 2006. Revalorización del papel fundamental de la nutrición para el desarrollo. Estrategia para una intervención en gran escala.

[32] Roks E. Review of the cost components of introducing industrially fortified rice. Ann N Y Acad Sci 2014;1324:82–91