



Revista Científica I+D Aswan Science

Página Web de la Revista: <http://www.revistascience.enterprisesadeg.org.pe>

DOI: <https://doi.org/10.51892/rcidas.v2i.2.25>

La calidad de la conserva de carne de pollo en el Programa Nacional de Alimentación Qali Warma (2014 – 2024)

The quality of chicken meat preservation in the Qali Warma National Food Program (2014 – 2024)

A qualidade da preservação da carne de frango no Programa Alimentar Nacional Qali Warma (2014 – 2024)

Percy Arapa Carcasi ^{1*}

¹Investigador independiente, Puno - Perú

RESUMEN

La alimentación escolar es de suma importancia para el desarrollo de los niños en edad escolar, es mas esta etapa marca en forma significativa el futuro del niño por lo que los alimentos deben ser de alto valor biológico como es el caso de la conserva de pollo, el objetivo del estudio es conocer la variación de la calidad del producto conserva de carne de pollo durante el periodo de los años 2014 al 2024, la metodología utilizada consistió en la realización del análisis sistemático de las fichas técnicas de alimentos del servicio alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, el hallazgo que se encontró es que al pasar de los años las especificaciones técnicas del producto conserva de carne de pollo en la adquisición de alimentos han ido cambiando constantemente. Llegando a la conclusión que la calidad del producto conserva carne de pollo se fue disminuyendo durante el periodo comprendido entre los años 2014 al 2024.

Palabra Claves: Alto valor biológico, estándares de calidad, pH, liquido de gobierno, proteína

ABSTRACT

School feeding is of utmost importance for the development of school-age children; in fact, this stage significantly marks the child's future, so the food must be of high biological value, as is the case with canned chicken, The objective of the study is to know the variation in the quality of the preserved chicken meat product during the period from 2014 to 2024. The methodology used consisted of carrying out a systematic analysis of the food technical sheets of the food service of the National Program. Qali School Feeding Warma, the finding that was found is that over the years the technical specifications of the preserved chicken meat product in food acquisition have

* Autor para correspondencia
percyarapa@gmail.com

HISTORIA DEL ARTÍCULO:

Recibido: 02 setiembre 2024

Aceptado: 14 octubre 2024

Publicación en línea: 27 diciembre 2024



La revista científica I+D aswan science de [Enterprise Sadeg](http://www.revistascience.enterprisesadeg.org.pe) publica artículos y se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

been constantly changing. Reaching the conclusion that the quality of the preserved chicken meat product decreased during the period between 2014 and 2024.

Keywords: High biological value, quality standards, pH, government liquid, protein

RESUMO

A alimentação escolar é de extrema importância para o desenvolvimento das crianças em idade escolar, aliás, esta etapa marca significativamente o futuro da criança, por isso os alimentos devem ser de alto valor biológico, como é o caso do frango enlatado. Conhecer a variação da qualidade do produto de carne de frango em conserva no período de 2014 a 2024. A metodologia utilizada consistiu em realizar uma análise sistemática das fichas técnicas de alimentos do serviço de alimentação do Programa Nacional de Alimentação Escolar Qali Warma, a constatação apurada é que ao longo dos anos as especificações técnicas do produto conservado de carne de frango na aquisição de alimentos vêm mudando constantemente. Chegando à conclusão de que a qualidade do produto conservado de carne de frango diminuiu no período entre 2014 e 2024.

Palavras-chave: Alto valor biológico, padrões de qualidade, pH, líquido governamental, proteína

1. Introducción

Según Uno de los aspectos a tener en consideración sobre los alimentos es la calidad, entendiéndose por este como el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por organismos estatales de nutrición y salud de un determinado país, siendo la finalidad garantizar el bienestar de la población. Un caso especial son los programas sociales es de especial interés porque los alimentos son destinados a grupos de poblaciones vulnerables debido al bajo ingreso que este grupo de pobladores tiene.

En el Perú los organismos encarados de regular la calidad de los productos y servicios es el Instituto Nacional de Calidad y los encargados de velar por la alimentación de calidad para poblaciones vulnerables son el Ministerio de Inclusión Social y el Ministerio de Salud. En la canasta básica de los programas sociales entregan a las poblaciones vulnerables está considerado la conserva de pollo.

Comprando los costó de distintos productos de origen animal como la carne de res para guiso que tiene un costo de S/ 19.50 x kilogramo, el Costo de pollo S/ 8.40 x kilogramo, el costo chuleta de cerdo S/ 20.00 x kilogramo y el costo cordero S/ 22.00 x kilogramo (Ministerio de la Producción, 2024) se evidencia el bajo costo del pollo. La carne de pollo tiene numerosos nutrientes como la proteína de alto valor biológico alrededor de

20 gramos x 100 gramos, minerales como el zinc, hierro, fósforo, potasio y otros nutrientes como el omega 6 y en menor cantidad omega 3, por la cantidad nutrientes es ideal para personas con una diversas de patologías (Gallinger et al., 2016). Por razones tanto económicas y nutricionales es ideal para ser destinado a programas de alimentación social. Siendo el objetivo del estudio evaluar la calidad de la conserva de pollo en el periodo comprendido del 2014 al 2024 en el "Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

2. Métodos y materiales

El estudio se realizó siguiendo una revisión sistemática de las fichas técnicas de alimentos del servicio alimentario del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAE Qali Warma) desde el año 2014 al 2024, además de analizar información relacionada a la normatividad y estudios realizados en relacionados a la conserva de pollo, siguiendo la metodología planteada por (Gómez Luna et al., 2017).

3. Resultados y discusiones

Los hallados encontrados se detallan en la tabla 1 en el cual se describen aspectos como año de aplicación de la especificación técnicas, resolución

de aprobación de la especificación técnica, verificación y condiciones del producto, para lo cual se consideró 10 especificaciones técnicas del

PNAE Qali Warma durante el periodo 2014 al 2024

Tabla N° 01:

Aprobación de las especificaciones técnicas del PNAE Qali Warma periodo 2014 al 2024

Año	Resolución de aprobación	Versión	Código
2014	-----	----	----
2015	-----	----	----
2016	-----	----	----
2017	8655-2016-MIDIS-PNAEQW	01	5011-P-PNH-01
2018	487-2017-MIDIS-PNAEQW	04	5011-P-PNH-01
2019	497-2018-MIDIS/PNAEQW	02	POA-AV
2020	D000362-2019-MIDIS/PNAEQW-DE	02	POA-AV
2021	D000288-2020-MIDIS/PNAEQW-DE	01	POA-AV-2021
2022	D000 288 -2020-MIDIS/PNAEQWDE	01	POA-AV-2021
2023	D000347-2022-MIDIS/PNAEQW-DE	02	POA-AV-2022
2024	D000541-2023-MIDIS/PNAEQWDE	03	POA-AV-2023

Fuente: Elaboración Propia

En el análisis de las especificaciones técnicas del PNAE Qali Warma periodo 2014 al 2024 se evidencia que a partir del año 2019 se agrupa dentro de la denominación técnica de conserva de carne de aves, en 2014 se exigía que el materia prima procesada de centros de faenamiento autorizados e inspeccionados por la autoridad competente es decir el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) a partir del 2014 no se evidencia

la exigencia de la procedencia de la materia prima, incluso en 2015 se prohibía el uso de preservantes artificiales, a partir del 2017 se exige el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente y del Codex para el uso de insumos en la composición de la conserva de pollo.

Tabla N° 02:

Parámetros de calidad de la conserva de carne de pollo

Año	Proteína (Nx6.25) %	pH	Peso escurrido (%)	Líquido de gobierno
2014	28.87	6.28		
2015	20.0-29.0	5.5 – 6.6		
2016	20 Min	Mayor 5.5		
2017	20 Min	Mayor 4.6		
2018	20 Min	Mayor 4.6		
2019	20 Min	Mayor 4.6		
2020	20 Min	Mayor 4.6		Claro, exento de materias extrañas.
2021	20 Min	Mayor 4.6		Claro, exento de materias extrañas.
2022	20 Min	Mayor 4.6		Claro, exento de materias extrañas.
2023	20 Min	Mayor 4.6	60	Claro, exento de materias extrañas.
2024	20 Min	Mayor 4.6	60	Fase acuosa ligeramente turbia

Fuente: Elaboración Propia

3.1. pH

Uno de los factores que determina la calidad de la carne es el pH el cual determina la frescura y el sabor de la carne, la carne enlatada debe tener un pH de 5.8 hasta 6.2 (Mettler Toledo, 2024), en el 2014 según el especificaciones técnicas del PNAE Qali Warma el contenido de pH exigido era un pH de 6.28, el cual estaba fuera de los parámetros establecidos, en el 2015 el pH exigido estaba dentro del rango de 5.5 hasta 6.6 este rango también está fuera del rango establecido, en el 2016 el pH exigido fue mayor a 5.5 este parámetro no estaba dentro del rango establecido. Según el (Ministerio de Salud, 2007) para productos esterilizados el pH mínimo será de 4.6 y para alimentos de consumo directo el pH final en equilibrio deberá ser mayor de 4.6, en comparación a las especificaciones técnicas del PNAE Qali Warma del 2017 al 2024 el pH era mayor a 4.6 el cual se encuentra dentro de los parámetros establecidos.

3.2. Proteína

Las proteínas de origen animal son de alto valor biológico, lo contrario a las proteínas de origen vegetal de ahí la importancia de considerar en la alimentación escolar porque se producen cambios desde el punto de vista nutricional que afectan al desarrollo somática, social y actividad física (Ros & Botija, 2022) al inicio del programa se requería que el producto tenga un contenido de proteína del 28.87 % esta tendencia a ido variando en el 2015 el producto podía variar su contenido de proteína entre el 20.0 - 29.0 % del 2016 al 2024 se exigía un contenido mínimo de 20%, es de suponer que el programa opto por este producto debido al bajo costo y alta calidad proteica, esta afirmación también es corroborado por (Farah, 2020), que indica que la carne de pollo es de alto valor biológico y su costos accesibles el contenido de proteína es de 22.2 gramos por 100 gramos de carne de pollo

En el proceso de cocción de la carne de la carne de pollo no sufre cambios significativos

por lo que la proteína de carne de pollo sigue siendo alto tal como lo indica la (Australian Chicken Meat Federation, 2020) el contenido de proteína en una porción de pollo cosido de 80 gramos proporciona 24 gramos de proteína. Siendo ideal para el suministro del producto a zonas alejada o rurales donde no se cuenta con condiciones para la conservación de productos cárnicos.

3.3. Líquido de gobierno

Al inicio del programa en las fichas técnica de alimentos no se consideraba ningún parámetro de calidad en el líquido de gobierno del 2020 al 2023 se exigía que el líquido de gobierno sea "claro, exento de materias extrañas" y en año 2024 se exigía que el líquido de gobierno sea "Fase acuosa ligeramente turbia", el líquido de gobierno cumple diversas funciones como protege y preserva su calidad, mantiene intacta sus propiedades, potencia y asegura la textura original del producto (Palacio de Oriente, 2021) por lo que es importante el tipo de líquido de gobierno que se utilice.

4. Conclusiones

Desde el inicio y a lo largo de los 10 años de funcionamiento del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma se apostó por el producto conserva de carne de pollo debido al bajo costo y al alto valor biológico de la proteína procedente de la conserva de carne de pollo, pero al mismo tiempo el producto conserva de pollo ha disminuido su calidad durante estos 10 años de funcionamiento del PNAE Qali Warma.

Para garantizar la calidad de un producto en gran medida depende de la materia prima, si esta materia prima no es de buena calidad producto resultante no cubre las expectativas del consumidor, este punto en específico se consideró en las fichas técnicas de alimentos del servicio alimentario del PNAE Qali Warma solo en el 2014 que la materia prima del producto conserva de carne de pollo provenga de establecimientos autorizado por el SENASA con la finalidad de garantizar la calidad.

Otro factor para garantizar la conservación y calidad del producto es el líquido de gobierno de la conserva, recién a partir del 2024 establece el PNAE Qali Warma estableció que el líquido de gobierno debe ser ligeramente turbio a una turbidez mínima de 2 en unidades Kertesz, dicho parámetro de control ya se encontraba vigente desde el 2008 según Resolución Ministerial N° 495-2008/MINSA con lo que se evidencia la exigente deficiente en cuanto a la calidad del producto conserva de carne pollo que el PNAE Qali Warma que entrega a los beneficiarios del programa.

5. Bibliografía

- Australian Chicken Meat Federation. (2020). Nutritional Benefits of Chicken Meat (pp. 1-2). www.chicken.org.au/
- Farah, M. S. (2020). Variaciones en la composición química y nutricional de diferentes preparaciones típicas argentinas a base de carne de pollo. *Revista Jornadas de Investigación*, 1. [https://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/2557/Farah_Variaciones en la composición química y nutricional de diferentes preparaciones típicas argentinas a base de carne de pollo_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/2557/Farah_Variaciones%20en%20la%20composici%C3%B3n%20qu%C3%ADmica%20y%20nutricional%20de%20diferentes%20preparaciones%20t%C3%ADpicas%20argentinas%20a%20base%20de%20carne%20de%20pollo_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gallinger, C. I., Federico, F. J., Pighin, D. G., Cazaux, N., Trossero, M., Marsó, A., & Sinesi, C. (2016). Determinación de la composición nutricional de la carne de pollo argentina. *Diaeta*, 34(156), 10-18. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372016000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Gómez Luna, E., Fernando Navas, D., Aponte Mayor, G., & Betancourt Buitrago, L. A. (2017). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158-163. <https://www.redalyc.org/pdf/496/49630405022.pdf>
- Mettler Toledo. (2024). Medición del pH de la carne. Mettler Toledo. [https://www.mt.com/es/es/home/librariya/applications/lab-analytical-instruments/measurement-ph-of-meat.html#:~:text=La carne fresca tiene un,deficiente y a un almacenamiento inadecuado.](https://www.mt.com/es/es/home/librariya/applications/lab-analytical-instruments/measurement-ph-of-meat.html#:~:text=La%20carne%20fresca%20tiene%20un,deficiente%20y%20a%20un%20almacenamiento%20inadecuado.)
- Ministerio de la Producción. (2024). Casero Digital. <https://caserodigital.produce.gob.pe/buscador?categoria=12&posicion=12&mercado=#buscadorhead>
- Ministerio de Salud. (2007). NTS N° 069-2008-MINSA/DIGESA – V.01. "Norma Sanitaria aplicable a la fabricación de alimentos envasados de baja acidez y acidificados destinados al consumo humano". En Normas Legales el peruano (pp. 1-14). http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/RM_704_2007.pdf
- Palacio de Oriente. (2021). Cobertura de las conservas. [https://www.palaciodeoriente.net/es/gastronomia/diccionario-conserva/liquido-gobierno#:~:text=El líquido de gobierno es,Aceite de oli va y AOVE.](https://www.palaciodeoriente.net/es/gastronomia/diccionario-conserva/liquido-gobierno#:~:text=El%20l%C3%ADquido%20de%20gobierno%20es,Aceite%20de%20oli%20va%20y%20AOVE.)
- Ros Arnal, I., & Botija Arcos, G. (2022). Nutrición en el niño en la edad preescolar y escolar. *Asociación Española de Pediatría*, 455-466.