

Bucaramanga, 18 de febrero de 2025

Señores
GRUPO INDUSTRIAL ROMERO S.A.S.// NATUCAMPO

Asunto: RESPUESTA QUEJA

En INOQUALAB SAS nos comprometemos a ofrecer a nuestros clientes un servicio eficaz, óptimo y oportuno, que cumpla con los más altos estándares de calidad; por lo que valoramos la oportunidad de conocer de primera mano las situaciones que surgen en relación con la prestación de nuestros servicios, especialmente cuando los clientes perciben que no cumplen con nuestra política de calidad.

A continuación, exponemos los hallazgos, análisis de causas y plan de acción en respuesta a su inconformidad con nuestros servicios:

1. Hallazgos:

- Valor reportado inferior al valor esperado en sodio, azúcares totales y grasa trans
- Cálculos inconsistentes para el reporte

2. Análisis de causa:

- **Diferencias en los resultados de sodio**

Como se evidencia en la tabla 1, los resultados en los análisis de sodio varían entre laboratorios como entre muestras, lo anterior se debe a:

- Las muestras, aunque del mismo lote, son muestras diferentes, por ende, en los informes de resultados especifican que **“Los resultados contenidos en este informe solo ampara el material sometido a prueba”**
- La muestra es una **emulsión** (salsas), por lo que la distribución de los componentes puede no ser homogénea, lo que influye en la cantidad de sodio medida en cada porción analizada.
- Diferencias en la **digestión o dilución de la muestra** pueden afectar la cantidad de sodio disponible para la medición.
- **Fuente de luz y calibración del equipo:** Pequeñas variaciones en la calibración del espectrofotómetro pueden influir en la absorción medida.
- La **incertidumbre analítica** también juega un papel clave. Cada laboratorio tiene un margen de error que puede hacer que los valores no sean exactamente iguales.

- Precisión y experiencia del analista: Pequeñas diferencias en la **manipulación de la muestra**, diluciones y tiempo de medición pueden generar ligeras variaciones.

LOTE	PRODUCTO	RESULTADOS SODIO (mg/100g)			
		CICTA		BIOTRENDS	
		Resultado inicial (TN)	Reproceso	Reproceso	Resultado final (TN)
291024-SA	Salsa de ajo	413,35	427,46	450,7	445,2
261024-P	Mayonesa Premium	417,56	453,61	399,0	453,9

Tabla 1. Comparación de resultados entre laboratorios

Sin embargo, para técnicas como espectroscopia de Absorción Atómica, la variabilidad aceptable suele estar en un **rango del 5% al 10%** dependiendo del nivel de concentración del analito y la validación del método. Al hacer el cálculo entre los resultados de las tablas nutricionales de los dos laboratorios (Inicial y final) para la salsa de ajo hay una diferencia del 7%, mientras que para la Mayonesa Premium es del 8.34%.

Por ende, las diferencias en los valores de sodio reportados pueden deberse a una combinación de **factores instrumentales, operativos y de la muestra**. Si bien la espectroscopia de absorción atómica es una técnica precisa, estas variaciones son normales dentro de los límites de incertidumbre de cada laboratorio, por lo tanto, los valores reportados por nuestros laboratorios de confianza son confiables y verídicos

- **Reporte de azúcares totales y añadidos**
 - **Salsa de Ajo y mayonesa Premium**

En la Tabla 2 se presentan los resultados obtenidos por los laboratorios aliados. Es importante destacar que el valor de azúcares añadidos es un dato teórico, por lo que debe reportarse tal como lo indica el cliente y sumarse a los valores obtenidos en los análisis de laboratorio para calcular el contenido total de azúcares. Sin embargo, es importante mencionar que el **CICTA no reportó dicho valor teórico**, a pesar de haber sido indicado al momento de remitir la muestra.

En cuanto a la información proporcionada por **BIOTRENDS**, ustedes mismos lo mencionan como un **INFORME PRELIMINAR**. Dicho informe se envía únicamente como referencia parcial para la toma de decisiones y no contiene la información **final ni definitiva**. Para ello, es fundamental considerar el informe final, con fecha de aprobación y firmas, el cual fue enviado el 20 de enero de 2025, incluyendo los resultados finales de azúcares añadidos y azúcares totales.

Por otra parte, para verificar la coherencia y confiabilidad de los resultados entre los laboratorios, se compararon los valores de **azúcares totales sin incluir los añadidos**. Se observó que BIOTRENDS

reportó 0.64 g y CICTA 0.65 g, valores similares, aunque no idénticos, lo cual es esperable dentro del margen de variabilidad analítica.

En el caso de Mayonesa Premium, BIOTRENDS reportó un valor de **0.0 g** para azúcares añadidos, ya que no es un valor significativo (≤ 0.5 g) según la Resolución 810 de 2021. Por su parte, CICTA sí lo reportó (Aunque no era necesario). Esto indica que, tanto para la mayonesa como para la salsa de ajo, los resultados obtenidos por **CICTA y BIOTRENDS son consistentes y confiables**.

No obstante, corresponde al cliente decidir cómo utilizar la información según sus necesidades

LOTE	PRODUCTO	RESULTADOS Azúcares g/100 g			
		CICTA		BIOTRENDS	
		Resultado Inicial (TN)		Resultado final (TN)	
		Añadidos	Totales	Añadidos	Totales
291024-SA	Salsa de ajo	N.E	0,65	1,78	2,3
261024-P	Mayonesa Premium	N.E	0,49	1,5	1,5

Tabla 2. Reporte de azúcares añadidos

- **Salsa de Maíz, salsa de tocineta, Salsa de Mayonesa Professional Chef, Salsa de Mayonesa Classic**

Para las muestras mencionadas en el subtítulo, se solicitó vía WhatsApp (como se evidencia en la **Imagen 1**) la información sobre las cantidades de azúcares añadidos presentes en los productos. Sin embargo, en la respuesta solo se indicó que contenían azúcar de mesa, sin especificar las cantidades añadidas. La información fue reportada de esa misma manera al laboratorio aliado.

Posteriormente, en conversaciones con Camila Gutiérrez, del área de Innovación y Desarrollo, el 17 de enero, se compartió la información detallada sobre los azúcares añadidos en los productos. En respuesta a esto, se realizó de inmediato la corrección de los valores de azúcares añadidos y totales según lo indicado, garantizando así la coherencia de los resultados.

Es importante mencionar que, al tratarse de un valor teórico, los azúcares añadidos solo deben ser incorporados en el informe y sumarse a los azúcares obtenidos en el análisis de laboratorio para obtener los totales.

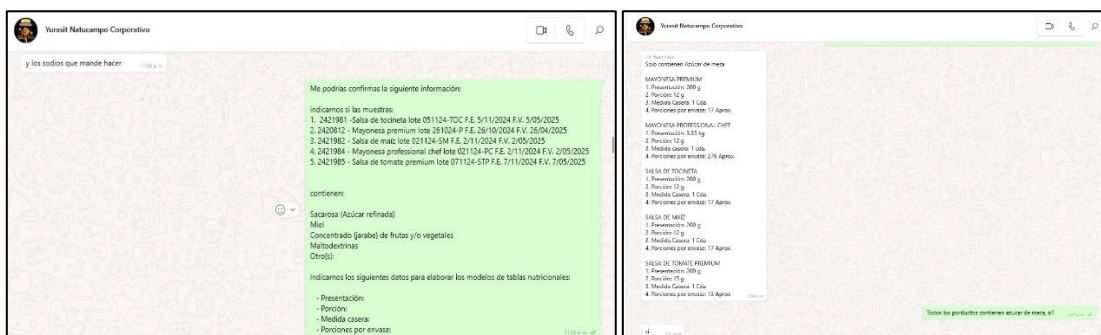


Imagen 1. Respuesta de sobre azúcares

Por otra lado, es importante resaltar que aunque se adicione una cantidad teórica de azúcar no se va obtener la misma cantidad, esto se debe a:

- La muestra es una emulsión (salsas), por lo que la distribución de los componentes puede no ser homogénea, lo que influye en la cantidad de azúcar medida en cada porción analizada.
- Algunos azúcares pueden estar en formas no libres (por ejemplo, unidos a polisacáridos), lo que reduce su detección en el análisis.
- Interferencias en la muestra: Otros compuestos de la salsa pueden afectar la detección de los azúcares, generando una subestimación de la cantidad real.
- Durante el procesamiento térmico, una parte del azúcar puede degradarse o transformarse en compuestos no detectables con la misma eficiencia.

Tras revisar los resultados obtenidos por los laboratorios aliados y la información suministrada durante el proceso, se confirma que los valores reportados son **verídicos y confiables** y que las diferencias identificadas no se deben a inconsistencias en los análisis, sino a un tema de transcripción y ajuste de la información.

- **Grasas trans**

El laboratorio aliado informó que, en la primera corrida de análisis de grasas trans, el valor determinado fue ≤ 100 mg/100 g de producto, por lo que no se reportó conforme a lo establecido en la Resolución 810 de 2021.

Sin embargo, tras la solicitud de confirmación, se obtuvo evidencia de valores de 104.32 mg/100 g para Mayonesa Premium y 109.2 mg/100 g para Salsa de Ajo. Estas diferencias no representan una variación significativa en el perfil lipídico ni afectan la validez del resultado, dado que los valores son muy pequeños.

Por esta razón, se realizó la inclusión de los datos en el informe final, sin que esto comprometa la confiabilidad de los resultados obtenidos.

3. Conclusiones

- INOQUALAB SAS con el fin de mantener relaciones comerciales sólidas y garantizar un adecuado servicio al cliente, ha estado atento al proceso desde el inicio. Como parte de nuestro compromiso, reprocesamos las muestras de sodio y reenviamos las tablas nutricionales a otro proveedor (Salsa de ajo y mayonesa premium), asumiendo el costo adicional para garantizar la confiabilidad de los resultados.
- Para el sodio, las diferencias entre los laboratorios están dentro del margen de variabilidad aceptado para la técnica de Absorción Atómica, por lo que los resultados reflejan de manera precisa la composición de las muestras analizadas.
- En el caso de los azúcares añadidos y totales, se verificó que los valores reportados son coherentes con la metodología empleada. Las variaciones detectadas se debieron a la actualización de la información teórica suministrada, sin afectar la validez de los resultados analíticos.
- Respecto a las grasas trans, la inclusión posterior de valores ligeramente superiores a 100 mg/100 g no afecta el perfil lipídico del producto ni la validez del análisis, dado que se trata de valores mínimos y pueden variar en cada corrida que se tenga de la muestra.
- Luego de revisar los análisis de **azúcares, sodio, grasas trans y calorías**, se confirma que los resultados obtenidos por los laboratorios aliados son **verídicos y confiables**. Las diferencias observadas en algunos valores **no se deben a errores en los análisis**, sino a ajustes en la **transcripción y reporte de la información**. Una vez se detectaron estas inconsistencias, se realizaron los **ajustes pertinentes**, asegurando así la coherencia entre los datos teóricos y los valores analíticos obtenidos en laboratorio.
- Los resultados reportados reflejan con precisión la composición de los productos analizados y cumplen con los criterios de confiabilidad y exactitud esperados. Cualquier ajuste realizado responde exclusivamente a la actualización de la información y no compromete la veracidad de los análisis realizados
- Como sugerencia, los invitamos a aprovechar la información suministrada en los dos resultados de las tablas nutricionales disponibles para los productos Salsa de Ajo y Mayonesa Premium. Esto permitirá obtener mayor precisión, ya que, al analizar ambos valores de manera estadística, se podrá obtener una información más exacta y representativa de la composición del producto, contando así con datos por duplicado que refuerzan la fiabilidad del análisis

4. Plan de acción:

- Corrección en las tablas nutricionales e informes de resultados
- Implementación de controles adicionales en nuestro proceso para evitar que este tipo de situaciones se repitan en el futuro.
- Capacitación al personal en tablas nutricionales para un mejor conocimiento de la norma

Finalmente, nos disculpamos frente a los inconvenientes que esta situación haya podido generar y ratificamos nuestro compromiso con el mejoramiento continuo de los procesos del laboratorio; y esperamos procurar la satisfacción de nuestros clientes y aliados a través de los principios de calidad, los cuales hacen parte de la identidad corporativa de INOQUALAB SAS

Atentamente,



Edgar Ramírez Zuleta
Dirección Administrativa y calidad
Microbiólogo Industrial