



**ANEXO TÉCNICO No. 3**

**FORMATO A DILIGENCIAR TRATÁNDOSE DE PROYECTOS DE REGULACIÓN QUE DEBAN PUBLICARSE PARA COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA EN GENERAL**

**(Numeral 8º del Artículo 8º del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y artículo 2.1.2.1.23 del Decreto 1081 de 2015)**

**Análisis de Impacto Normativo “Control y prevención de deficiencia de micronutrientes”**

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
1	ICBF	Página 8	<p><i>“(…), siendo esto, es necesario dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1074 de 2015 de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en relación a las buenas prácticas regulatorias promovidas por el Gobierno Nacional, donde es necesario para la expedición de reglamentos técnicos la construcción de análisis de impacto normativo.”</i></p> <p>Se recomienda ajustar la redacción así: “(…) en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1074 de 2015 de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en relación a la necesidad de construir un Análisis de Impacto Normativo- AIN, como consecuencia de la expedición de reglamentos técnicos, como parte de las buenas prácticas regulatorias promovidas por el Gobierno Nacional.”</p>	Se acepta el comentario.
2	ICBF	Página 11:	<p><i>“Las tres opciones principales dirigidas a aumentar la ingesta de micronutrientes son las siguientes, estos enfoques deberán ser considerados como</i></p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p><i>complementarios, (...)</i></p> <p>Se recomienda ajustar redacción así: Las tres principales estrategias dirigidas a aumentar la ingesta de micronutrientes son los siguientes, las cuales tiene enfoques que deben ser considerados como complementarios, (...)</p>	
3	ICBF	Página 13	<p><i>2.2 Intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes.</i></p> <p>Se recomienda incluir información de las intervenciones con programas de suplementación y la estrategia para mejorar la diversidad alimentaria, dado que solo se reporta información sobre la fortificación</p>	Se aclara que el documento esta enfocado en la fortificación de alimentos de consumo masivo como una medida poblacional para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes, las otras estrategias corresponden a acciones de índole individual, por lo tanto no se desarrollan en este documento
4	ICBF	Página 17	<p><i>"(...) En 2004 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar inició el programa de Desayunos Infantiles con un aporte entre 69% y el 85% de la recomendación diaria de hierro, además de ácido fólico y zinc, para población menor de 5 años, el cual desde 2016 está destinado solamente a la atención de emergencias"</i></p> <p>Se debe revisar dado que: Entre los años 2016-2017 se entregó Bienestarina ® Líquida + galletas fortificadas y allí se termina la operación</p>	Se acepta el comentario.
5	ICBF	Página 18	Dado que Colombia se tienen varios alimentos complementarios fortificados no comerciales, como la Bienestarina ® Más, Bienestarina ® Líquida y Alimento	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			para la Mujer Gestante y Madre en Periodo de Lactancia, que se entrega en el marco de las modalidades de atención de ICBF, se podría hacer referencia a ellos como parte de la estrategia de fortificación desarrollada por el Gobierno Nacional.	
6	ICBF	Página 18	<p><i>“Iniciativas de la industria de alimentos”</i></p> <p>Se sugiere eliminar el título <i>“Iniciativas de la industria de alimentos”</i>, puesto que se está en el numeral 3.1 <i>Acciones del gobierno colombiano</i>, y la acción del gobierno es reglamentar la fortificación Resolución 333 de 2011</p>	Se acepta parcialmente el comentario, ya que el gobierno nacional dispone la fortificación voluntaria en la Resolución 333 de 2011, por su parte la industria genera la iniciativa para fortificar los alimentos voluntariamente.
7	ICBF	<u>Página 29 hasta la página 31</u>	<p>en relación con anemia y que inicia en: <i>“(... ) De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2015, en niños menores de 5 años, la prevalencia nacional de anemia fue de 24,7% y la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro fue de 26,1%, sin diferencias significativas por sexo. La prevalencia de anemia es mayor en los niños menores de un año siendo del 62.5%, con una tendencia a la reducción al aumentar la edad ... y termina con el siguiente párrafo “En relación con los resultados de prevalencia de anemia de la ENSIN 2010, como se puede observar en la Gráfica 7 es posible confirmar que la situación se mantiene sin avance favorable, especialmente en las mujeres en edad fértil y las gestantes entre 13 y 49 años, en quienes la prevalencia no solo no mejoró sino que aumentó significativamente”</i></p> <p>Se sugiere revisar si esta información desagregada debería estar en este numeral, puesto que en la página 28 ya se hace referencia a los efectos de la deficiencia de</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>hierro y en el numeral 4.2.1 <i>Problema: Deficiencias de micronutrientes esenciales en la población colombiana</i>, en la página 21 se hace referencia a los datos reportados por ENSIN frente a la anemia.</p>	
8	ICBF	Pág. 51	<p><i>Es necesario que se tomen decisiones y se pongan en marcha las medidas de intervención necesarias para mitigar el problema de salud pública asociado a las deficiencias de micronutrientes en la población, las cuales deben garantizar una contribución al aumento <b>del cubrimiento</b> de las recomendaciones de ingesta de micronutrientes en la población colombiana con estrategias como el incremento de la calidad nutricional de los alimentos de consumo masivo teniendo en cuenta los valores de referencia nutricionales según los grupos de edad y la caracterización de la ingesta de micronutrientes de la población colombiana.</i></p> <p>Se sugiere incluir el cambio señalado</p>	Se acepta el comentario.
9	ICBF	Pág. 53	<p><i>La diversificación <b>permite</b> que las dietas basadas en un alto consumo de cereales y/o tubérculos sean complementadas con la inclusión de alimentos fuentes de micronutrientes <b>altamente</b> disponibles, pretendiendo, además, promover la ampliación de la variedad de alimentos que componen la alimentación diaria y el consumo de alimentos naturales fuentes de vitaminas y minerales de alta biodisponibilidad en forma sostenible</i></p> <p>Se sugiere incluir el cambio señalado</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
10	ICBF	Pág. 54 Numeral 5.2.3.2	<p><i>De la misma forma, se busca contribuir con la gestión de los recursos naturales y la conservación y uso sostenible de especies de la biodiversidad colombiana, y fortalecer las estrategias nacionales de seguridad alimentaria y nutricional en relación con la producción y diversidad de los alimentos,</i></p> <p>Se sugiere incluir concepto de derecho humano a la alimentación.</p>	Se acepta el comentario.
11	ICBF	Pág. 54 Numeral 5.2.3.3	<p><i>El consumo de este tipo de productos es mucho mayor en los países de ingresos bajos y medianos que en los países desarrollados.</i></p> <p>La idea se encuentra repetida</p>	Se acepta el comentario.
12	ICBF	Pág. 55 5.2.3.5	<p><i>El servicio de acueducto no solo debe tener cobertura universal <b>sino prestarse de manera continua.</b></i></p> <p>Se sugiere incluir el cambio señalado</p>	Se acepta el comentario.
13	ICBF	Pág. 56	<p><i>Esto indica que, si bien la fortificación de harina de trigo como intervención poblacional se encuentra implementada a nivel industrial, su impacto no ha sido el esperado para prevenir y controlar las deficiencias de hierro, vitaminas B1, B2, B3 y B9 (ácido fólico) en la población general a pesar del alto consumo de la harina de trigo y de sus derivados.</i></p> <p>Sería importante incluir o ampliar un poco el párrafo en relación a las causas probables del bajo impacto de la fortificación masiva en los alimentos específicamente el de</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			la harina de trigo del párrafo en referencia.	
14	ICBF	Pág. 57 6.1.1	<p><i>Implementación de programas hortícolas y agrícolas. Biofortificación.</i></p> <p>Se sugiere tratar el tema de fortificación como numeral aparte y ampliar la idea.</p>	Se aclara que el documento esta enfocado en la fortificación de alimentos de consumo masivo, no se considera el cambio. Adicionalmente estas acciones corresponden al sector agropecuario lo cual supera las competencias de este Ministerio
15	ICBF	Pág. 57 6.1.3	Se sugiere incluir el diseño y puesta en marcha de etiquetado frontal, de fácil manejo y con información accesible para el consumidor.	Se acepta el comentario.
16	ICBF	Pág. 59 6.1.6	<p><i>Generación de empleo no agrícola y capacitación para el empleo.</i></p> <p>Se sugiere ampliar la idea.</p>	Se acepta el comentario.
17	ICBF	Pág. 59 6.1.7	<p><i>Reducción de factores antinutricionales en los alimentos consumidos. □ Fortificar más alimentos de consumo masivo.</i></p> <p>Sería adecuado ampliar cuales factores anti nutricionales y a qué otros alimentos de consumo masivo se refieren o proponen.</p>	Se acepta el comentario.
18	ICBF	Pág. 62 6.2.2	<p><i>así como en mutaciones genéticas e ingeniería genética para reducción de factores antinutricionales;</i></p> <p>Se sugiere ampliar la información es este item, con el fin de precisar el alcance de la intervención.</p>	Se acepta el comentario.
19	ICBF	Pág. 64 6.2.3	<i>La competencia no pertenece totalmente al sector salud, sino que se debe contar con la participación del nivel</i>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p><i>nacional y local, principalmente aquellas con competencias sobre los espacios y contenidos en medios de comunicación masivos como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.</i></p> <p>Se sugiere involucrar también el Ministerio de Educación.</p>	
20	ICBF	Pág. 66 6.2.4	<p><i>Siendo esto, esta alternativa busca ampliar las matrices alimentarias fortificadas partiendo de las acciones actuales de fortificación reguladas a través del Decreto 1944 de 1996 para harina de trigo, con base en las recomendaciones de FAO/OMS, con el fin de ampliar la cobertura del suministro e ingesta de micronutrientes en todos los grupos poblacionales especialmente los más vulnerables, aprovechando alimentos de alto consumo en todos los grupos poblacionales y cuyas características no contribuyen al desarrollo de enfermedades no transmisibles.</i></p> <p>Con respecto a la idea tomada en este párrafo sería adecuado no solamente proponer nuevas matrices alimentarias a fortificar sino revisar las que se encuentran actualmente con fortificación obligatoria, respecto a los compuestos y las dosis utilizadas, con el fin de lograr un aumento en el impacto en la población en general y especialmente en la población más vulnerable.</p>	Se acepta el comentario.
21	ICBF	Pág. 67	<i>regular la comercialización de alimentos de bajo valor nutricional y promover la distribución de alimentos naturales y frescos en los entornos (escuela, empresa,</i>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p><i>supermercado). La implementación de esta alternativa correspondería al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo por estar dirigida a una intervención sobre el mercado.</i></p> <p>Se sugiere involucrar también el Ministerio de Educación.</p>	
22	ICBF	Pág. 69 6.2.8	<p><i>La desparasitación se encuentra incluida e implementada por la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes a través de la quimioterapia preventiva antihelmíntica, la cual es una estrategia de salud pública que consiste en la administración masiva de antihelmínticos con una regularidad establecida, utilizada en poblaciones en riesgo de transmisión de geohelmintiasis, con personas que cumplan con criterios de inclusión (población elegible).</i></p> <p>El párrafo se encuentra repetido.</p>	Se acepta el comentario.
23	ICBF	Pág. 72	<p><i>Colombia cuenta con varios alimentos complementarios no comerciales que se entregan a través del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar como son: la Bienestarina en polvo, la Bienestarina Líquida UHT, la leche y las galletas fortificadas para el programa de Desayunos Infantiles dirigido a niños entre los 6 meses hasta 5 años, y el "alimento para mujer gestante y madre en periodo de lactancia"</i></p> <p>Debe ser actualizado el párrafo ya que él ICBF en la vigencia actual no está entregando leche ni galletas, actualmente se distribuye:</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>Complementación con Alimentos de Alto Valor Nutricional - AAVN: Los AAVN son alimentos adicionados o enriquecidos o fortificados, se consideran buena fuente de macro y micronutrientes, buscando contribuir a la ingesta de uno o varios nutrientes esenciales y aportar en el cubrimiento de las necesidades de energía total de la población beneficiaria de los programas ICBF, los cuales son entregados gratuitamente. A continuación, se define cada uno de los alimentos de alto valor nutricional:</p> <p>Bienestarina Más® Es un alimento precocido a base de una mezcla de harina de cereales, harina de leguminosa, leche entera en polvo, con vitaminas y minerales, ácidos grasos esenciales y sabores de origen natural. Es de fácil preparación. Contiene micronutrientes aminoquelados que mejoran la absorción en la población beneficiaria y cuenta con un balance adecuado de aminoácidos esenciales. No contiene conservantes ni colorantes. Se produce en las plantas de propiedad del ICBF, ubicadas en los municipios de Sabanagrande (Atlántico) y Cartago (Valle del Cauca).</p> <p>Bienestarina® Líquida Es un alimento Ultra Alta Temperatura UAT (UHT) larga vida elaborado a partir de la mezcla harinas de cereales, harina de leguminosa y harina de pseudocereal, leche entera líquida, es fortificada con vitaminas y minerales, y sabor de origen natural. Este producto contiene un balance adecuado de aminoácidos esenciales. No contiene conservantes. Es producida por el ICBF desde el año 2009 y fue diseñada especialmente para situaciones donde no se cuenta con disponibilidad de agua segura o se requiere de un alimento listo para el</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>consumo. Este producto no requiere refrigeración. Una vez es abierto de debe garantizar su consumo en el menor tiempo posible. Se produce a través de maquila con empresas lácteas.</p> <p>Alimento para mujer gestante y madre en periodo de lactancia Es un alimento elaborado a base de harinas de cereales, aislado de soya, aceite en polvo de maíz, almidón de yuca, suero lácteo, leche entera en polvo, fortificado con vitaminas, minerales, DHA y ALA, con sabor artificial. Es de fácil preparación. No contiene conservantes ni colorantes. Contiene micronutrientes aminoquelados que mejoran la absorción en la población beneficiaria y cuenta con un balance adecuado de aminoácidos esenciales. Adicionalmente contiene omega 3 mediante la combinación de Ácido Alfa-Linolénico (ALA), Ácido Eicosapentaenoico (EPA) y el Ácido Docosahexaenoico (DHA) (ALA+ DHA + EPA), dada la importancia para el desarrollo del sistema nervioso y en especial del cerebro de los niños y niñas que ocurre en el último tercio del período gestacional donde comienza en forma activa la formación de las neuronas y donde el requerimiento de (DHA) aumenta considerablemente.</p>	
24	ICBF	Pág. 81 Numeral 7.1.	<i>Justificación de la metodología utilizada: El horizonte temporal propuesto para el análisis es de 10 años. Es necesario aclarar si este periodo de tiempo aplicaría para todos los tipos de intervención, teniendo en cuenta que se esperan resultados diferentes.</i>	El horizonte temporal aplica para las tres alternativas evaluadas en el análisis económico, por lo tanto, no se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
25	ICBF	Pág. 83 Numeral 7.2.2.	Tabla 6. Costos del gobierno: Se sugiere explicar mejor el término <i>variación del número de pautas publicitarias por año</i> .	El término <i>variación del número de pautas publicitarias</i> es un supuesto empleado en el análisis económico. Se incorpora con el fin de tener en cuenta que no solo los costos difieren año a año, sino que puede haber aumento progresivo en el número de estas estrategias año a año, las cuales tienen un impacto positivo en políticas de salud pública.
26	ICBF	Pág. 84 7.2.4 Beneficios de las alternativas	<i>al statu quo. Entendiendo esto último, como la posibilidad de continuar con lo estipulado en el Decreto 1944 de 1996, el cual reglamenta la fortificación de harina de trigo, así como las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control de la misma.</i>  No se tiene en cuenta la fortificación de la sal?	El alcance de este AIN es la fortificación de alimentos de consumo masivo. El Ministerio de Salud y Protección Social elaboró específicamente un AIN para la fortificación de sal para consumo humano, este producto no se tiene en cuenta en este proceso, por lo tanto, no se acepta el comentario.
27	ICBF	Pág. 84 7.2.4 Beneficios de las alternativas	Aclarar el alcance de las ideas contempladas en el párrafo  <i>Los beneficios de las campañas de publicidad no solo están relacionados con el acceso a información clara y completa sobre la composición de los alimentos, sino también con el impacto directo que tienen sobre la carga de enfermedad asociada a trastornos por deficiencia de micronutrientes <b><u>como parte de una alimentación adecuada y hábitos de vida saludables.</u></b></i>	Se acepta el comentario.
28	ICBF	Pág. 85 Alternativa 1: Statu Quo	<i>Los impactos negativos de la “no intervención” corresponden a las consecuencias del problema identificado:</i> Se sugiere agregar a los ítems: incremento de la baja	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			productividad laboral, puesto que se considera un aspecto importante.	
29	ICBF	Pág. 85 Alternativa 2: Campañas de información, educación y comunicación (IEC)	<i>Al igual que la alternativa anterior, con la implementación de esta opción se espera impactar los objetivos generales o fines de la intervención, los cuales serán:</i> Se sugiere agregar a los ítems: aumento en la productividad laboral, puesto que se considera un aspecto importante	Se acepta el comentario.
30	ICBF	Pág. 85 Alternativa 3: Ampliación de la fortificación de alimentos de consumo masivo	<i>Al igual que la alternativa anterior, con la implementación de esta opción se espera impactar los objetivos generales o fines de la intervención, los cuales serán:</i> Se sugiere agregar a los ítems: aumento en la productividad laboral, puesto que se considera un aspecto importante	Se acepta el comentario.
31	ICBF	Pág. 86 Alternativa 3: Ampliación de la fortificación de alimentos de consumo masivo	Se sugiere agregar lo siguiente: Puede proporcionar una contribución importante en la reducción de la desnutrición por micronutrientes donde y cuando fracasa el suministro y el acceso a los alimentos <b><i>fuentes de micronutrientes</i></b> para proporcionar cantidades adecuadas de ciertos nutrientes en la dieta.	Se acepta el comentario.
32	ICBF	Pág. 86 Alternativa 3: Ampliación de la fortificación de alimentos de consumo masivo	Se sugiere agregar lo siguiente: Los alimentos fortificados se constituyen en un excelente vehículo para el suministro de micronutrientes ya que pueden ser distribuidos en toda la población, incluyendo sitios de difícil acceso.	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
33	ICBF	Pág. 86 Tabla 10. Costos para el sistema de salud (millones de pesos)	Se sugiere mostrar los datos también en porcentajes con el fin de facilitar la comprensión de los mismos, también incluir gráficas.	Se acepta el comentario.
34	ICBF	Pág. 89 Tabla 11. Costos para el sistema de salud (millones de pesos)	Se sugiere mostrar los datos también en porcentajes con el fin de facilitar la comprensión de los mismos, también incluir gráficas.	La evaluación económica presenta dos diagramas de barras que ilustran los resultados del análisis de costo- beneficio tanto para los costos como para los beneficios a cinco y diez años respectivamente; por lo tanto, no se acepta el comentario.
35	ICBF	Pág. 94 8.1 Conclusión del Análisis de Impacto Normativo.	<p><i>...por su parte la OMS/FAO recomienda la fortificación obligatoria ya que proporciona un mayor grado de certeza a través del tiempo de una categoría de alimentos y es más probable que la fortificación obligatoria suministre una fuente sostenida de alimento fortificado para el consumo de la población y, a la vez, un beneficio de salud pública.</i></p> <p>La fortificación obligatoria facilita el cumplimiento de las metas sobre prevención de las deficiencias de micronutrientes, al adoptar una fortificación voluntaria se establece una competencia entre alimentos fortificados y no fortificados, lo que puede entorpecer el consumo del alimento fortificado por el grueso de la población.</p>	Se acepta el comentario.
36	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 11. <b>2,1 Acciones y recomendaciones de la OMS y ONU. Numeral 1,2,3.</b>	<p>No queda clara cuál es la evidencia científica detrás de estos datos, para saber el grado de relevancia e impacto que puede tener la información que se brinda en las 3 opciones.</p> <p>1. Solicitamos referenciar en el párrafo la evidencia científica sobre la cual está basada la información.</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		Las tres opciones principales dirigidas a aumentar la ingesta de micronutrientes son los siguientes, estos enfoques deberán ser considerados como complementarios, dependiendo de la importancia relativa de las condiciones y las necesidades locales específicas:		
37	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 11.</p> <p><b>2,1 Acciones y recomendaciones de la OMS y ONU. Numeral 1,2,3.</b></p> <p>1. La diversidad de la alimentación ...Algunas investigaciones que se están llevando a cabo actualmente, sugieren que los alimentos ricos en</p>	<p>Los probióticos no son sustancias son microorganismos. Quizás la redacción pretenda hacer referencia a los prebióticos e incluir la referencia bibliográfica de la información a la cual se está haciendo referencia.</p> <p>2. Solicitamos ajustar el texto e incluir la referencia bibliográfica de las investigaciones, quedando:</p> <p>Algunas investigaciones que se están llevando a cabo actualmente, sugieren que los alimentos ricos en micronutrientes también proporcionan una variedad de sustancias antioxidantes y prebióticas, importantes para la protección contra ciertas enfermedades no transmisibles y para mejorar la función inmunitaria.</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		micronutrientes también proporcionan una variedad de sustancias antioxidantes y probióticas, importantes para la protección contra ciertas enfermedades no transmisibles y para mejorar la función inmunitaria		
38	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 12</p> <p><b>2,1 Acciones y recomendaciones de la OMS y ONU. Numeral 1,2,3.</b></p> <p>2. La fortificación de alimentos</p> <p>.... No obstante, se requiere que el alimento fortificado se consuma en cantidades adecuadas por una gran proporción de</p>	<p>Hace falta mencionar que también es importante que la población tenga acceso económico al alimento fortificado. El acceso económico condiciona gran parte de las deficiencias que existen, se debe mencionar. De lo contrario, la estrategia no sería exitosa.</p> <p>3. Solicitamos ajustar el texto incluyendo la referencia al acceso económico al alimento fortificado.</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		la población objetivo, así como tener acceso a compuestos con buenas propiedades de absorción que, a la vez, no afecten las características sensoriales de los alimentos...		
39	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 14.</p> <p>La eliminación virtual del raquitismo infantil en países industrializados se ha atribuido a la fortificación de leche con vitamina D, iniciada en la década de 1930 en Canadá y Estados Unidos, la cual también reduce el riesgo de osteoporosis en adultos mayores, especialmente en regiones de</p>	<p>Consideramos que se puede mejorar redacción al cambiar la preposición “en” por “es”.</p> <p>4. Solicitamos ajustar el texto, quedando:</p> <p>La eliminación virtual del raquitismo infantil en países industrializados se ha atribuido a la fortificación de leche con vitamina D, iniciada en la década de 1930 en Canadá y Estados Unidos, la cual también reduce el riesgo de osteoporosis en adultos mayores, especialmente en regiones de latitudes extremas donde el nivel de incidencia de la luz es menor durante la temporada invernal (Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017).</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		latitudes extremas donde el nivel de incidencia de la luz en menor durante la temporada invernal (Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2017).		
40	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<i>Página 20</i> <i>Árbol de Problemas</i>	La educación en nutrición es fundamental para que los consumidores colombianos puedan comprender el reto en salud pública y los beneficios que se logran con el acceso a los micronutrientes.  5. Solicitamos indicar en las <b>causas</b> la falta de fomento en educación en nutrición para la población colombiana.	La falta de fomento en educación en nutrición, se encuentra relacionado en la evaluación de alternativas como campañas de comunicación y educación.
41	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 20 Árbol de Problemas	No solo la consecuencia es el bajo rendimiento académico, también tiene implicaciones en el desarrollo físico y mental.  6. Solicitamos indicar dentro de las consecuencias mencionar que además del bajo rendimiento escolar, se generan retrasos en el desarrollo mental y físico de niños, niñas y adolescentes	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
42	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 22 Vitamina A	<p>La vitamina A preformada o retinol es una vitamina soluble en grasa que se encuentra únicamente en productos animales. Los carotenos o carotenoides pueden actuar como una provitamina. Existen muchos carotenoides en las plantas, pero el más importante para la nutrición humana es el betacaroteno, que se puede convertir en vitamina A por acción enzimática en la pared intestinal. La leche materna es una fuente importante de vitamina A para los niños.</p> <p>Soporte de carencia de Vitamina A entregada por la FAO. <a href="http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0j.htm">http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s0j.htm</a></p> <p>7. Solicitamos incluir en la definición que es una vitamina A liposoluble, para entender mejor el texto del documento</p>	Se acepta el comentario.
43	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 24 Vitamina D	<p>La vitamina D liposoluble es uno de los reguladores más importantes de la homeostasis del calcio y del fósforo. También desempeña varias funciones en la diferenciación celular y en la secreción y metabolismo de las hormonas, como la hormona paratiroide y la insulina. La vitamina D (calciferol) se sintetiza por acción de la luz solar en la piel de la mayor parte de los animales y los seres humanos, a partir de su precursor, 7-dehidrocolesterol, lo cual produce una forma de la vitamina que ocurre naturalmente, conocida como la vitamina D3 . También es posible obtener la vitamina D de la alimentación, ya sea como vitamina D3 o en la forma de una molécula estrechamente relacionada de origen vegetal conocida como vitamina D2 . Debido a que ambas formas se metabolizan en el</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>organismo humano prácticamente de la misma manera, desde un punto de vista nutricional es posible considerar la vitamina D3 y la vitamina D2 como equivalentes. Inicialmente la vitamina D3 se metaboliza primero en el hígado a 25-hidroxivitamina D (25-OH-D3 ) y posteriormente en el riñón a 1,25-dihidroxivitamina D (1,25-(OH)2-D3) que es la forma biológicamente activa de la vitamina</p> <p>8. Solicitamos incluir un contexto de definición de la vitamina D liposoluble, para poder entender de mejor forma el texto del documento.</p>	
44	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 29</p> <p><b>4.2.2 consecuencias.</b></p> <p>...Muchos estudios han evidenciado la asociación entre ingesta de folato y ocurrencia de defectos del tubo neural....</p>	<p>Es importante que se incluyan las referencias de estos estudios, para que cualquier persona que vaya consultar el documento pueda hacer una verificación de los datos.</p> <p>9. Solicitamos incluir las referencias de los estudios.</p>	Se acepta el comentario.
45	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 33</p> <p>4.2.3 Causas</p>	<p>Una de las causas del problema son las interacciones existentes y Biodisponibilidad en la fortificación que pueden afectar la absorción del micronutriente.</p> <p><b>Interacciones.</b> Antes de poner en práctica un programa de fortificación, es necesario evaluar y verificar la probabilidad</p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>o posibilidad de interacciones entre el micronutriente que se agrega y el vehículo alimentario, así como con otros nutrientes (ya sean agregados o naturalmente presentes), en particular cualquier interacción que pudiera interferir con la utilización metabólica del compuesto agregado.</p> <p><b>Biodisponibilidad.</b> El compuesto de vitaminas y/o minerales usado para la fortificación debe ser absorbido lo suficientemente bien del vehículo alimentario para poder mejorar el estado nutricional del micronutriente en la población objetivo.  Para Hierro ver resumen pág. 119g.  Para Vitamina A y Betacaroteno, ver resumen pag. 127.  Para Vitamina D: ver pag. 142.</p> <p>Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes  <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255541/9789243594019-spa.pdf?sequence=1">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255541/9789243594019-spa.pdf?sequence=1</a></p> <p>10. Solicitamos incluir como causa la relación entre las interacciones y biodisponibilidad en los alimentos fortificados</p>	
46	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 33 4.2.3 Causas 4.2.3.1 Contribución insuficiente de la fortificación actual de alimentos de consumo masivo en	La expresión utilizada sobre alimentos “procesados” puede brindar una connotación frecuentemente negativa respecto a la calidad nutricional de este tipo de alimentos. La literatura científica reciente nos recuerda que no debe asociarse el término “procesados” con alimentos de baja calidad nutricional, ya que esta no depende sólo de la intensidad o complejidad del procesado sino de la composición del alimento final.	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		Colombia, a la ingesta de micronutrientes esenciales	<p>Está demostrado que el grado o tipo de procesado y el número de ingredientes presente en un alimento no se correlaciona con su calidad nutricional ( Report of the Scientific Committee of the Spanish Agency for Food Safety and Nutrition (AESAN) on the Impact of Consumption of Ultra-processed Foods on the Health of Consumers. Reference number: AESAN-2020-003. Report approved by the Scientific Committee in its plenary session on 4 March 2020.)</p> <p>11. Solicitamos ajustar la frase “alimentos procesados” por alimentos preenvasados, quedando:</p> <p><i>“4.2.3.1 Contribución insuficiente de la fortificación actual de alimentos de consumo masivo en Colombia, a la ingesta de micronutrientes esenciales</i></p> <p><i>En los países industrializados, y en alguna extensión en los países en desarrollo, se utiliza la fortificación para ajustar el contenido de nutrientes a los alimentos preenvasados, de manera que sus niveles estén más cerca de los del alimento antes de su proceso. Por ejemplo, los cereales que se someten a una molienda importante, como la harina de trigo, pueden contener nutrientes que se agregan para reemplazar los que se han perdido durante el proceso de refinamiento (Fortificación, FAO).”</i></p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
47	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 38</p> <p><b>4.2.3.3 Publicidad de alimentos: promoción de alimentos de bajo valor nutricional</b></p>	<p>El documento al que se refiere tiene casi 10 años de antigüedad, además no son claros los parámetros utilizados para la construcción de las conclusiones del estudio, ya que se pueden identificar expresiones como: alto en azúcar y hasta el momento no se cuentan con límites definidos de altos o bajos en azúcar.</p> <p>El estudio indicando no es lo suficientemente robusto teniendo en cuenta que de dos canales que transmiten 24 h, 365 días/año= 17520 horas/ año, sólo se monitoreo el 0,3% (52 horas) y tampoco se monitoreo las diferentes épocas del año, ya que la publicidad de los alimentos es estacional, por tanto, el estudio mencionado no es representativo ni suficiente para apoyar la relación de causalidad con el problema planteado ni con las deficiencias nutricionales de la población Colombiana frente a la publicidad de alimentos dirigida a niños.</p> <p>Consideramos que este tipo de aseveraciones en el AIN, le restan potencia y foco al documento y por lo tanto a la intervención en salud pública que aborda el AIN al querer incluir un estudio que no fue realizado con el rigor técnico requerido para abordar el problema que se quiere superar</p> <p>12. Solicitamos eliminar la causa, o incluir y referenciar estudios elaborados con rigor científico que permitan encontrar la causalidad entre la publicidad y el problema establecido para este AIN.</p>	<p>No se acepta el comentario, ya que a pesar de ser una referencia antigua, tiene relación con el análisis de la problemática.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
48	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 54</p> <p>5.2.3.3 mejorar la disponibilidad y calidad de la información que recibe el consumidor sobre el consumo de alimentos de bajo valor nutricional y el efecto de su consumo en la salud.</p>	<p>Debe existir una definición consensuada y basada en evidencia que permita establecer los límites entre un alimento de bajo o alto valor nutricional, ya que esta clasificación responde a diferentes características del alimento y está en relación con los requerimientos de nutrientes de los individuos.</p> <p>13. Solicitamos definir que es un alimento de bajo y alto valor nutricional para una mejor comprensión del alcance del objetivo.</p>	Se acepta el comentario.
49	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 58</p> <p>6.1.3 Mejorar la disponibilidad y calidad de la información que recibe el consumidor sobre el consumo de alimentos de bajo valor nutricional y el efecto de su consumo en la salud</p>	<p>Teniendo en cuenta el punto anterior, es mejor modificar la redacción y agregar la opción sobre la publicidad que oriente a tener buenas prácticas en la alimentación que incluya todos los grupos y categorías de alimentos</p> <p>14. Solicitamos ajustar la redacción quedando:</p> <p><i>“Mejorar la disponibilidad y calidad de la información que recibe el consumidor sobre buenas prácticas al consumir alimentos (alimentación balanceada donde todos los alimentos puede ser incluidos) y el efecto de su consumo en la salud”</i></p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
50	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 59</p> <p>6.1.7 Aumentar la contribución a la ingesta de micronutrientes esenciales, de los alimentos de consumo masivo fortificados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de factores antinutricionales en los alimentos consumidos</li> </ul>	<p>No es comprensible el literal, es conveniente definir el término "factores antinutricionales" o cambiar la redacción ya que no es claro lo que se pretende reducir.</p> <p>15. Solicitamos ajustar la redacción quedando:  <i>"Reducción de factores antinutricionales en los alimentos consumidos, factores que reducen o impiden totalmente la utilización de algún nutriente, ya sea a nivel digestivo o metabólico."</i></p>	Se acepta el comentario.
51	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 66</p> <p><b>6.2.5 Alternativa 4: Regulación de la oferta de alimentos naturales y frescos a nivel nacional en los diferentes entornos.</b></p> <p>Actualmente el consumidor toma</p>	<p>Estas iniciativas regulatorias deben propender a generar buenos hábitos de consumo, a través de campañas o rotulado, en las que no haya necesidad de generar restricciones que pueda coartan el derecho del consumidor de decidir lo que va a consumir. Además las aseveraciones sobre como actúa el consumidor no esta documentado y faltan los estudios que soporten estas consideraciones.</p> <p>16. Solicitamos ajustar el texto quedando:  <b><i>"6.2.5 Alternativa 4: Regulación de la oferta de alimentos naturales y frescos a nivel nacional"</i></b></p>	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>una decisión de compra de acuerdo con la oferta de alimentos en los diferentes entornos como son el educativo, el laboral, el comunitario y el institucional, en los cuales se ha evidenciado una oferta muy alta de alimentos procesados de bajo valor nutricional y altos contenidos de sodio y grasas, y una oferta baja de alimentos naturales y frescos, de alto valor nutricional. Con esta alternativa se propone regular la oferta de los alimentos de bajo valor nutricional para que el consumidor tenga mayor variedad en las opciones para</p>	<p><b>en los diferentes entornos.</b>  <i>Según X Estudio, Actualmente el consumidor toma una decisión de compra de acuerdo con la oferta de alimentos en los diferentes entornos como son el educativo, el laboral, el comunitario y el institucional. en los cuales se ha evidenciado una oferta muy alta de alimentos procesados de bajo valor nutricional y altos contenidos de sodio y grasas, y una oferta baja de alimentos naturales y frescos, de alto valor nutricional. Esta alternativa busca que se regule la oferta de los alimentos de bajo valor nutricional para que el consumidor tenga mayor variedad en las opciones para elegir alimentos con mayor valor nutricional. Una opción para esta propuesta es promover, además de la venta de productos preenvasados, la venta de alimentos frescos y naturales con alto valor nutricional".</i></p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>elegir alimentos con mayor valor nutricional. Una opción para esta propuesta es la regulación de los alimentos en las tiendas escolares, para restringir la venta de alimentos de bajo valor nutricional y aumentar la oferta de alimentos naturales.</p>		
52	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 67</p> <p>... En este sentido se deben revisar aspectos como el número de idiomas a utilizar en la etiqueta, la expresión cuantitativa, simbólica o categórica de propiedades, la expresión de los contenidos de nutrientes por 100</p>	<p>El idioma oficial en Colombia es el español, por lo que referencias “al número de idiomas a utilizar” no son necesarias y pueden confundir en la lectura del documento, pues según la normatividad vigente la información en el rotulado se debe presentar en idioma español (utilizando adhesivos cuando es necesario en productos importados),</p> <p>Adicionalmente, la redacción actual que indica “gramos o porciones” no es suficiente ya que no considera la opción por 100 ml que aplica para bebidas.</p> <p>17. Solicitamos ajustar el texto quedando:</p> <p><i>“En este sentido se deben revisar aspectos como el número de idiomas a utilizar en la etiqueta, la expresión</i></p>	<p>Se acepta el comentario, teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		gramos o por porciones, los tipos de descriptores y las restricciones a las declaraciones de propiedades en salud...	<i>cuantitativa, simbólica o categórica de propiedades, la expresión de los contenidos de nutrientes por 100 g (alimentos sólidos o viscosos) por 100 ml (Bebidas) y por porción, los tipos de descriptores y las restricciones a las declaraciones de propiedades en salud”.</i>	
53	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 67  ...la actualización de los valores de referencia para fines de etiquetado nutricional de acuerdo con las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes para la población colombiana...	Las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes para la población Colombiana no incluyen los valores de referencia para propósitos de etiquetado como se afirma en la frase al decir “de acuerdo con”  18. Solicitamos ajustar el texto especificando exactamente a que hace referencia al mencionar el etiquetado nutricional o eliminar este elemento del AIN.	Se acepta el comentario, teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.
54	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	Página 68  La publicidad es más común para los alimentos ricos en grasas, azúcares o sal/sodio. Los datos científicos	Restringir la publicidad de productos genera un desequilibrio para algunas categorías de la industria como las de indulgencia, ya que existen momentos de satisfacción alimenticia que acompañados de una dieta saludable y la práctica habitual de ejercicio no generan un perjuicio a la salud humana.  Además si el alcance del AIN es la fortificación, pretender	Se aclara que en este estudio se evalúan las acciones de acuerdo a la estrategia para el control y prevención de deficiencia de micronutrientes propuesta por este ministerio. Por su parte, se acepta el comentario, teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>demuestran que la publicidad influye en las preferencias alimentarias, las solicitudes de compra y las pautas de consumo (Díaz Ramírez, Souto-Gallardo, Bacardí Gascón, &amp; Jiménez-Cruz, 2011). Esta alternativa busca propiciar las condiciones en la publicidad y la promoción para que el consumidor reciba la información adecuada que le permita tomar decisiones positivas para una alimentación saludable mediante la restricción del contenido publicitario de los alimentos de bajo valor nutricional y el</p>	<p>regular asuntos de publicidad excede el objetivo propuesto ya que regula asuntos propios del comercio.</p> <p>19. Solicitamos ajustar el texto, quedando:</p> <p><i>“La publicidad es más común para los alimentos ricos en grasas, azúcares o sal/sodio. Los datos científicos demuestran que la publicidad influye en las preferencias alimentarias, las solicitudes de compra y las pautas de consumo (Díaz Ramírez, Souto-Gallardo, Bacardí Gascón, &amp; Jiménez-Cruz, 2011). Esta alternativa busca propiciar las condiciones en la publicidad y la promoción para que el consumidor reciba la información adecuada que le permita tomar decisiones positivas para una alimentación saludable, mediante <del>la restricción del contenido publicitario de los alimentos de bajo valor nutricional</del> y el la cual busca se incremente la publicidad y promoción de los alimentos naturales y frescos”.</i></p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		incremento de la publicidad y promoción de los alimentos naturales y frescos.		
55	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 69</p> <p>La desparasitación se encuentra incluida e implementada por la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes a través de la quimioterapia preventiva antihelmíntica, la cual es una estrategia de salud pública que consiste en la administración masiva de antihelmínticos con una regularidad establecida, utilizada en</p>	<p>Para dar coherencia al texto, y mayor facilidad de lectura se puede eliminar el párrafo ya que menciona lo mismo en el párrafo anterior.</p> <p>20. Solicitamos ajustar el texto, eliminando:</p> <p><del>La desparasitación se encuentra incluida e implementada por la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Deficiencias de Micronutrientes a través de la quimioterapia preventiva antihelmíntica, la cual es una estrategia de salud pública que consiste en la administración masiva de antihelmínticos con una regularidad establecida, utilizada en poblaciones en riesgo de transmisión de geohelmintiasis con personas que cumplan con criterios de inclusión (población elegible). La competencia de esta alternativa corresponde al Ministerio de Salud y Protección Social.</del></p>	<p>Se acepta el comentario, teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>poblaciones en riesgo de transmisión de geohelmintiasis, con personas que cumplan con criterios de inclusión (población elegible). La competencia de esta alternativa corresponde al Ministerio de Salud y Protección Social.</p>		
56	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<p>Página 72</p> <p>6.2.13 Alternativa 12: Fortalecimiento de la vigilancia a los productos elaborados con harina de trigo fortificada</p>	<p>Se habla de <b>vigilancia</b> a productos fabricados a partir de harina fortificada y si bien, aparentemente el Hierro y el Ácido Fólico no son afectados por el tratamiento térmico, esto no ha sido verificado con las vitaminas Niacina, B1 y B2 que hacen parte de las vitaminas a adicionar a la harina fortificada. La literatura cita, por ejemplo, en el caso de galletas ajustes de adición de más del 40% por efectos de proceso.</p> <p><a href="https://www.dsm.com/content/dam/dsm/nip/en_US/documents/stability.pdf">https://www.dsm.com/content/dam/dsm/nip/en_US/documents/stability.pdf</a></p> <p>Si los resultados de la “vigilancia” de panes, galletas y pastas llevan a la conclusión de que se pierden, esto no debería implicar un incumplimiento de la norma de fortificación de harina.</p> <p>En conclusión, se debería hablar de “seguimiento” o</p>	<p>Tal como lo menciona el comentario, se aclara que es el Invima como autoridad sanitaria nacional el competente de realizar inspección, vigilancia y control a los alimentos. En este sentido, no se elimina la palabra vigilancia.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>“monitoreo” del impacto de los procesos de fabricación en los niveles de los micronutrientes adicionados en vez de usar la palabra “vigilancia”  Los niveles establecidos en el Decreto 1944 de 1996 aplican para la Harina de Trigo y no para los productos fabricados a partir de ella.</p> <p>21. Solicitamos ajustar el término “vigilancia” por “seguimiento” o “monitoreo”, quedando:</p> <p><i>“De acuerdo con lo anterior, esta alternativa considera la necesidad de fortalecer <del>la vigilancia</del> el monitoreo de los productos de panadería, pastelería, galletería y pastas alimenticias para establecer si existe afectación de los procesos de elaboración sobre los contenidos de micronutrientes provenientes de la harina de trigo como materia prima y si el consumidor ingiere las cantidades esperadas de los mismos a través de su consumo. La implementación de esta medida sería de responsabilidad del INVIMA”.</i></p>	
57	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<b>Recomendación</b>  <b>Página 97 y todas las páginas</b>	<p>Las referencias en página 97 deberían ser numeradas y cada número de referencia debería presentarse en la página donde dicha referencia fue consultada o citada. Esto ayuda a un mejor entendimiento del documento a la vez que facilita vincular las fuentes usadas.</p> <p>22. Por lo tanto solicitamos que se usen adecuadamente las referencias, numerando el apartado en el cual son usadas.</p>	Se acepta el comentario, teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
58	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<b>Comentario General</b>	<p>Entendemos que la “seguridad alimentaria” es un concepto importante en el análisis de la ingesta de micronutrientes necesarios para evitar los problemas de salud que se indican en el documento. Por lo tanto, la visión de alimento en el documento debería orientarse a alcanzar esa seguridad alimentaria, más que a expresarse de manera peyorativa (como se entiende a través de la lectura completa del documento) respecto de categorías de alimentos que pueden contribuir a mejorar la ingesta de micronutrientes deficitarios en la población. De hecho, nos parece contra intuitivo referirse de esa manera a alimentos que finalmente van a estar dentro de aquellos cubiertos por la reglamentación sobre fortificación obligatoria, conclusión del análisis en el documento.</p> <p>23. Por lo tanto solicitamos que se revise la connotación negativa que en varios apartes del documento hacen a los alimentos procesados.</p>	Agradecemos a la Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI por sus comentarios y entendiendo su preocupación se realizaron los ajustes necesarios para dar aclaración al tema de alimentos procesados teniendo en cuenta que esto no modifica las políticas existentes ni la conclusión del AIN.
59	Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI	<b>Comentario General</b>	Como manifestamos en un comentario anterior, la publicidad no es una causa directa del problema de la “deficiencia de micronutrientes” y debería estar fuera del alcance no solo del análisis de impacto normativo, sino también de la reglamentación que eventualmente resulte del mismo. Lo principal para abordar el problema identificado es la composición de los alimentos y las dietas, no la publicidad.	Se acepta el comentario y se aclara que esto hace parte del análisis de la problemática mas no de una posible política relacionada con publicidad para el control y prevención de deficiencia de micronutrientes, como se indica en el análisis de alternativas, esta relacionada con la fortificación de dos nuevos alimentos de consumo masivo harina de maíz y arroz.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>La publicidad no debería analizarse en el documento ni como parte del problema, ni como posible alternativa. Entendemos que el problema de las deficiencias de micronutrientes esenciales en la población tiene que ver principalmente con la ingesta de esos micronutrientes y por ende con la dieta balanceada compuesta por alimentos ricos en esos micronutrientes que debería consumirse.</p> <p>Es importante resaltar que la industria está considerando elaborar o profundizar la autorregulación en materia de publicidad y otros asuntos en materia de comunicación comercial, cubiertos por los AIN y otros proyectos normativos en los que el Gobierno viene trabajando. Para ello, cuenta con el apoyo de la Corporación Comisión Colombiana de Autorregulación de la Comunicación Comercial – AUTOCONTROL COLOMBIA.</p> <p>AUTOCONTROL fue constituido hace un año para fortalecer la autorregulación de todas las formas de comunicación comercial, como la mayor manifestación de la responsabilidad corporativa empresarial, para definir, implementar y vigilar el cumplimiento de estándares en la materia, con el fin de construir un mejor país en beneficio de los consumidores colombianos. Esperamos que ello contribuya a la reconsideración del enfoque de éste y otros AIN y que nos permita trabajar en equipo, para alcanzar mejores resultados.</p> <p>24. Por lo tanto proponemos que si el Ministerio de Salud tiene interés en abordar la publicidad de los alimentos fortificados sea en el marco de un</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			proceso de autorregulación, para lo cual proponemos se haga en el marco de AUTOCONTROL.	
60	DSM NUTRITIONAL PRODUCTS COLOMBIA	Párrafo 2. Pág. 12	La fortificación de alimentos: que tiende a tener un impacto menos inmediato. <i>-Especificar comparado con que-</i>	Se acepta el comentario.
61	DSM NUTRITIONAL PRODUCTS COLOMBIA	Último párrafo. Pág. 18	La oferta de alimentos fortificados en el mercado es muy amplia. <i>-Esto es relativo, ¿qué porcentaje del requerimiento del país cubre la oferta de alimentos fortificados? ¿Se tienen datos para dicha aseveración? -</i>	Se cuenta con información relacionada pero no se especifican ya que es información sensible de la industria y la vigilancia, adicional, no genera valor a la conclusión del AIN.
62	DSM NUTRITIONAL PRODUCTS COLOMBIA	Último párrafo. Pág. 25	En adolescentes entre 13 y 17 años, la concentración media de vitamina D es de 67,5 nmol/mL. La prevalencia total de insuficiencia es de 20,4% y la prevalencia de deficiencia es de 45,2%. <i>- ¿Cuál es el punto de corte? Llama la atención la concentración media, es muy alta y no se compadece con las deficiencias e insuficiencias descritas. Las unidades también parecen equivocadas. El punto de corte habitual para deficiencia es de 50 nmol/L o 20 ng/mL, la unidad nmol/mL no hace sentido.-</i>	Se acepta el comentario, se relaciona la información de ENSIN 2015.
63	DSM NUTRITIONAL PRODUCTS COLOMBIA	4.2.3.1 Contribución insuficiente de la fortificación actual de alimentos de consumo masivo en Colombia, a la ingesta de	Adicionar un numeral extra a los nueve ya planteados. X. Diversificación de los alimentos fortificados. Las estrategias de fortificación deben tener como objetivo cubrir la mayor población posible, para esto es necesario plantear la posibilidad de fortificar más de un alimento permitiendo un mayor acceso a ingestas de micronutrientes dependiendo del grupo etario e ingresos.	Esto esta contemplado en las recomendaciones de FAO y OMS para la fortificación de alimentos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		micronutrientes esenciales. Pág. 33	Para ello se deberá plantear la fortificación de diferentes alimentos.	
64	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	3er párrafo. Pág. 52	... en Costa Rica también fortificaron una serie de alimentos de alto consumo y cobertura, incluyendo la harina de maíz, arroz y leche. <i>-Falta adicionar harina de trigo-</i>	Se acepta el comentario, y se aclara, que de acuerdo a las prevalencias de consumo de alimentos en la población colombiana se determina que las posibles matrices alimentarias que se pueden fortificar son: Harina de trigo (Pastas, galletas y pan), Arroz y Harina de Maíz (arepas), ya que de acuerdo a las recomendaciones de FAO/OMS reconoce que la fortificación de cereales puede tener un impacto enormemente positivo en la salud pública especialmente en la población mas vulnerable. Siendo esto, esta alternativa busca ampliar las matrices alimentarias fortificadas partiendo de las acciones actuales de fortificación reguladas a través del Decreto 1944 de 1996 para harina de trigo, con base en las recomendaciones de FAO/OMS.
65	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	5.2.3.4 Disminuir la prevalencia de enfermedades infecciosas que afectan la absorción de micronutrientes. Pág. 55	Para cumplir con lo beneficios esperados por la OMS se debería plantear la fortificación no solo con micronutrientes sino también con otros nutrientes que han demostrado tener un efecto positivo en las funciones fisiológicas como lo son el Acido docosahexaenoico (DHA) en desarrollo cognitivo, salud visual y asociado también a mejores ingresos en aquellos adultos con niveles óptimos de DHA. <i>-Evaluar si podría considerarse el DHA dentro de algún plan o programa de fortificación-</i>	Se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, este comentario se acepta en el sentido de tenerlo en cuenta en la construcción del acto administrativo el cual debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.  Por su parte, agradecemos la disposición de DSM para la construcción de dicho acto administrativo.
66	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS	Último párrafo. Pág. 57.	Todo este párrafo se puede reforzar con un único descriptor de la calidad nutricional del alimento. Un Índice de Calidad Nutricional derivado de un algoritmo que comprende el aporte de nutrientes de interés en salud	Se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, este comentario no se acepta ya que esto hace parte de la construcción del acto administrativo el cual debe cumplir con las

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
	COLOMBIA		pública, disminuido por los que se deben limitar.	disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
67	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	6.1.3 Mejorar la disponibilidad y calidad de la información que recibe el consumidor sobre el consumo de alimentos de bajo valor nutricional y el efecto de su consumo en la salud. Pág 58	<p>Agregar numeral: <i>Establecer un etiquetado (y publicidad) integral de los alimentos que sean ricos en micronutrientes (nutrimentalmente densos) para promover al consumidor una mejor decisión de compra.</i></p> <p><i>Todo esto se podría apoyar con el desarrollo de índices de calidad nutricional. Son fáciles de calcular y fáciles de entender por el consumidor.</i></p>	Se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, este comentario no se acepta ya que esto hace parte de la construcción del acto administrativo el cual debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
68	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	6.1.7 Aumentar la contribución a la ingesta de micronutrientes esenciales, de los alimentos de consumo masivo fortificados. Pág. 59	<p>Para considerar: <i>Los vehículos alimenticios comúnmente utilizados: trigo, arroz, aceites, condimentos (sal, salsa de soja, azúcar). Considerar otros alimentos basados en las encuestas de consumo.</i></p> <p><i>Das et al. Systematic Reviews 2013, 2:67</i> <i><a href="http://www.systematicreviewsjournal.com/content/2/1/67">http://www.systematicreviewsjournal.com/content/2/1/67</a></i></p>	<p>Para definir los alimentos fortificados se tiene en cuenta la ENSIN 2015 la cual brinda la información nutricional a nivel nacional de los alimentos de mayor consumo aptos para la fortificación.</p> <p>Por otra parte, de acuerdo a las recomendaciones de FAO/OMS se reconoce que la fortificación de cereales puede tener un impacto enormemente positivo en la salud pública especialmente en la población mas vulnerable.</p>
69	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS	6.3 Selección de alternativas. Pág. 72-73	<p>Adicionar al numeral 3: Regulatoria: Ampliar la fortificación de alimentos en cereales de mayor consumo arroz, harina de maíz, <i>aceites vegetales, productos lácteos.</i></p>	El documento evalúa la posibilidad de incluir dos alimentos arroz y harina de maíz. No obstante, se requiere de más evidencia para involucrar otros alimentos a ser fortificados y que cumplan con las

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
	COLOMBIA		<i>-Evaluar si estas alternativas son alimentos de consumo masivo que pudiesen ser considerados-</i> .	recomendaciones de FAO/OMS. Por su parte, de acuerdo a las prevalencias de consumo de alimentos en la población colombiana se determina que las posibles matrices alimentarias que se pueden fortificar son: Harina de trigo (Pastas, galletas y pan), Arroz y Harina de Maíz (arepas), ya que de acuerdo a las recomendaciones de FAO/OMS reconoce que la fortificación de cereales puede tener un impacto enormemente positivo en la salud pública especialmente en la población mas vulnerable. Siendo esto, esta alternativa busca ampliar las matrices alimentarias fortificadas partiendo de las acciones actuales de fortificación reguladas a través del Decreto 1944 de 1996 para harina de trigo, con base en las recomendaciones de FAO/OMS.
70	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	1er párrafo. Página 80	Revisar el siguiente párrafo: Todo esto e puede reforzar con un único descriptor de la calidad nutricional del alimento. Un Índice de Calidad Nutricional derivado de un algoritmo que comprende el aporte de nutrientes de interés en salud pública, disminuido por los que se deben limitar. <i>- Si el costo sube 5 USD/tonelada, no puede subir 0,50 por Kg, es 100 veces menos.-</i>	No se acepta el comentario, ya que esto corresponde a los hallazgos de la revisión de literatura sobre evaluaciones económicas o estudios de costos de fortificación de micronutrientes y no a los datos empleados en el análisis económico.
71	DSM NUTRITIONA L PRODUCTS COLOMBIA	3er párrafo. Pág. 81	... siendo la vitamina A la que representa la mayor proporción de los costos. <i>- La mayor proporción de los costos es la fabricación del grano símil. Los nutrientes son poco relevantes en el costo total. Esto implica que un perfil nutricional más amplio no varía significativamente el costo. Podemos mostrarles un</i>	La conclusión mencionada con respecto a la vitamina A corresponde a los hallazgos de la revisión de literatura, sobre evaluaciones económicas o estudios de costos, de fortificación de micronutrientes y no a los datos empleados en el análisis económico.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<i>análisis de sensibilidad si les interesa.-</i>	
72	FEDEMOL JAIME JIMENEZ V PRESIDENT E	Pie de página 2 página 16 y pié de página 3 página 20	El pie de página 2, página 16 es claro que el Consejo de Estado conceptuó que el Decreto 1944 de 1966 no es un Reglamento Técnico sino un Decreto Reglamentario aplicable, vigente y basado en la ley 9 de 1976. Pero el Decreto 2477 de 2018 citado en el pie de página 3 página 20 del documento en comentario equivocadamente determina su permanencia como si lo fuera al decir “ <i>Determinar la permanencia de los siguientes reglamentos técnicos..... Decreto 1944 de 1996....</i> ”. Frente a esta fragilidad, de ahí, nuestra insistencia en que el Reglamento Técnico de la Harina de Trigo deba ser expedido con mayor celeridad que la que impone el refundirlo con el de otros alimentos como arroz y harina de maíz.	De acuerdo a las disposiciones del gobierno nacional para la actualización de reglamentos técnicos se debe cumplir con el Decreto 1074 de 2015 de Ministerio de Comercio industria y turismo, el cual dispone realizar análisis de impacto normativo para la modificación o expedición de reglamentos técnicos. En ese sentido, se culmina este análisis de impacto normativo incluyendo la fortificación de harina de trigo para alinearlo al proceso regulatorio.  Por otra parte, se aclara que la permanencia dispuesta en el Decreto 2477 de 2018 dispone la vigencia del Decreto 1944 de 1966, sin embargo, esta puede ser modificada por la expedición del reglamento técnico del que habla este análisis de impacto normativo y que se encuentra en proceso.
73	FEDEMOL JAIME JIMENEZ V PRESIDENT E FEDEMOL JAIME JIMENEZ V PRESIDENT E	Tabla 7 Página 84	Estimamos que los cálculos de costos de la premezcla para la fortificación de la harina de trigo Tabla 7 pagina 84 son equivocados. Para una cantidad de 1,178,614 toneladas de harina de trigo se estima costo de la premezcla <b>de \$ 3,588,276</b> (sic) sin especificar la unidad en que se expresan estos valores y las que de comparar los mismos estimativos para el arroz o el maíz además de muy bajos parecen expresadas en pesos corrientes. Para el año 2018, fecha de los estimativos del Ministerio, el costo directo de un kilo de premezcla para la fortificación, en puerta de fábrica fue de US\$ 7,20 kilogramo con una dosificación mínima de 250 gramos	No se acepta el comentario, por su parte se aclara que los costos fueron el resultado de la información oficial del consumo total nacional para el año 2018 presentada por FEDEMOL y el cálculo de los costos de la pre-mezcla incorpora la variación anual de precios (IPC) y la Tasa Representativa de Mercado (TRM) para el año 2019. Las fuentes de información son el DANE y el Banco de la República respectivamente.  La diferencia en los resultados está explicada por la

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>resulta en un costo por tonelada de Us\$ 1,80 Un dólar ochenta centavos. Si la tasa de cambio TRM a Dic. 31 de 2018 fue de \$ cop 3,249.75 por 1 US\$. El valor de la premezcla para fortificación de la harina de trigo en 2018 fue en pesos de \$ 6,894,361,523.00 Seis mil ochocientos noventa y cuatro millones trescientos sesenta y un mil quinientos veinte y tres pesos.</p> <p>De ahí en adelante cualquier evaluación de beneficio/costo en la que se utilicen las cifras de costo de la premezcla deben ser revisadas y las conclusiones que se derivan de ellas.</p>	<p>dosificación mínima que se requiere de fortificación y las fuentes de información empleadas</p>
74	FEDEMOL JAIME JIMENEZ V PRESIDENTE	Página 90 Párrafo 1	<p>Ligado al anterior comentario de la Tabla 7 Página 84 La revisión de las cifras, además de hacerse explícito el método de cálculo, debe incluir todos los estimativos derivados de ellas. Ejemplo en la página 90 párrafo I se lee (subrayado nuestro) : “ ..... <b><u>En el caso del statu quo, el costo actual de fortificación de harina de trigo es aproximadamente de \$1.759.381.932.811, teniendo en cuenta el precio de la pre-mezcla y la producción de harina de trigo en toneladas para el año 2018.</u></b>”</p>	<p>Se incluye en la nueva versión del documento AIN.</p>
75		Pagina 35 párrafo final	<p>Pagina 35 párrafo final se dice que hay consumo per cápita de harina de trigo de 23,7 ks persona año lo que parece ser una lectura equivocada de las cifras. Esta cifra puede ser la <b>disponibilidad</b> por habitante de harina de trigo para producir los productos derivados, pan, pastas y galletas. Si somos 50 millones y la producción de harina de trigo en 2018 como la que se expresa en la pag 84 (1,178,614 toneladas) la <b>disponibilidad</b> por persona es 23.57 kilos por persona, pero esta se consume en productos</p>	<p>No se acepta el comentario, ya que la fuente de información de este dato corresponde a la ENSIN 2015. El valor de 23,7 kg por persona al año corresponde el consumo, y no la disponibilidad, en productos derivados de la harina (pan, pastas y galletas). Con respecto a la información de toneladas a fortificar, se emplea el estudio de FEDEMOL del año 2018.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			derivados.	
76	FEDEMOL JAIME JIMENEZ V PRESIDENT E	Alternativa 12 páginas 71 y 72	<p>Aun cuando en la Alternativa # 12 se plantea que la vigilancia y control se ejerce también sobre los productos importados el mercado parece demostrar una realidad diferente en el que se encuentra una oferta creciente de productos, particularmente de pastas, galletas, premezclas congeladas, productos de panadería y alimentos conteniendo harina de trigo que no son producidos con harina de trigo fortificada en las proporciones mínimas del decreto y no lo declaran en sus etiquetados.</p> <p>Insistimos en que debe ser explícito en todos los análisis, requisitos y documentos que hagan referencia a la fortificación de alimentos que, como en el Decreto 1944 de 1996 de la harina de trigo, las condiciones que deben cumplir la producción local debe también aplicarse sin excepción a los productos importados y que la vigilancia y control debe también ser ejercida no solo en las eventuales importaciones de harina de trigo, que son muy bajas, sino sobre las pastas, galletas, y demás productos de la panadería y alimentos que contengan harina de trigo.</p>	No se acepta el comentario ya que esta relacionado con el proceso regulatorio, se aclara que este análisis de impacto normativo concluye la necesidad de regular y dicho acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
77	Johana Ocampo	7.2.7 Población y efectividad de las alternativas. Página 87	Como bien lo anota el documento en la página 72 " De acuerdo con lo anterior, esta alternativa considera la necesidad de fortalecer la vigilancia de los productos de panadería, pastelería, galletería y pastas alimenticias para establecer si existe afectación de los procesos de elaboración sobre los contenidos de micronutrientes provenientes de la harina de trigo como materia prima y si	No se acepta el comentario ya que esta relacionado con el proceso regulatorio, se aclara que este análisis de impacto normativo concluye la necesidad de regular y dicho acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>el consumidor ingiere las cantidades esperadas de los mismos a través de su consumo." Solicitamos se revise la termoresistencia de los micronutrientes, consideramos que esto debe evaluarse para procurar que los micronutrientes realmente lleguen al consumidor en las cantidades esperadas y no se genere una posible degradación por el procesamiento de la materia prima fortificada.</p> <p>Solicitamos incluir en la AIN lo siguiente:" Se deberán realizar estudios de estabilidad de los nutrientes previos a la construcción del reglamento técnico con el fin de evaluar la concentración de los micronutrientes provenientes de los alimentos propuestos para la fortificación: en este caso, la harina de maíz y el arroz tal como se consumen, de acuerdo con la forma tradicional de preparación de los colombianos"</p>	
78	Johana Ocampo	<p>10.1 Implementación y cumplimiento Se definen las siguientes actividades para que periódicamente de acuerdo al Artículo 2.2.1.7.6.7 del Decreto 1595 de 2015 "Revisión de reglamentos técnicos. Los reglamentos técnicos expedidos</p>	Solicitamos que se incluya un párrafo que haga referencia a la modificación del decreto 1944 de 1996."	Se acepta el comentario.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		serán sometidos a revisión por parte de la entidad reguladora, con el fin de determinar su permanencia, modificación o derogatoria, por lo menos, una vez cada cinco (5) años...		
79	Johana Ocampo	Comentario General	<p>Solicitamos incluir un párrafo donde se exprese que los métodos analíticos utilizados para la determinación de micronutrientes deben ser apropiados y que preferentemente, se utilizarán métodos estandarizados y publicados en normas internacionales u organizaciones técnicas reconocidas” que permitan realizar la medición bajo criterios unificados y en laboratorios certificados.</p> <p>Como referencia, en Costa Rica establece el Decreto N° 67.01.15:07 define los siguientes métodos: (Hierro AOAC 32.1.09.17 / Niacina AOAC 45.1.10.17 / Ácido fólico AOAC 45.2.01.17 / Vitamina B1 AOAC 957.17 / Vitamina B2 AOAC 970.65).</p>	No se acepta el comentario ya que esta relacionado con el proceso regulatorio, se aclara que este análisis de impacto normativo concluye la necesidad de regular y dicho acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
80	Johana Ocampo	Comentario General	Se deberá contar con criterios objetivos de metrología para la validación de los micronutrientes, los cuales deben incluir, entre otros, las tolerancias permitidas.	No se acepta el comentario ya que esta relacionado con el proceso regulatorio, se aclara que este análisis de impacto normativo concluye la necesidad de regular y dicho acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
81	Johana Ocampo	Comentario General	Se sugiere evaluar un producto de consumo masivo diferente a la harina precocida de maíz como vehículo de fortificación puesto que en estudios realizados con consumidores, éstos no le dan valor a la fortificación y por lo tanto este no es un factor diferencial que los lleve a consumir el producto, es decir que con este producto podría no lograrse el efecto positivo en la deficiencia de micronutrientes en la población colombiana.	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, la harina de maíz esta contemplado como un alimento apto para la fortificación de acuerdo a las guías y recomendaciones de FAO/OMS. Adicional, es un alimento de mayor consumo en Colombia de acuerdo a los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como las ENSIN.
82	Ajinomoto	INTRODUCCIÓN  Actualmente, más de 2000 millones de personas en el mundo padecen deficiencias de micronutrientes causadas principalmente por carencias alimentarias de vitaminas y minerales. Estas cobran importancia en la salud pública debido a su magnitud y	INTRODUCCIÓN  Actualmente, más de 2000 millones de personas en el mundo padecen deficiencias de micronutrientes causadas principalmente por carencias alimentarias de vitaminas y minerales. Estas cobran importancia en la salud pública debido a su magnitud y consecuencias para la salud, ya que afectan a personas de todos los grupos de edad en todas las regiones del mundo, tanto en países industrializados como en desarrollo. Los problemas más graves se encuentran en la población de escasos recursos, con inseguridad alimentaria y mayor vulnerabilidad de los países en desarrollo (OMS-FAO, 2017). Alrededor de este escenario se han generado diferentes iniciativas a nivel global a fin de establecer un marco estratégico para la formulación de políticas, planes, programas y proyectos para que las regiones y gobiernos nacionales prevengan y controlen las deficiencias de	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.

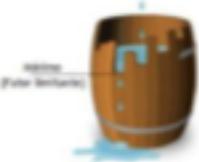
No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>consecuencias para la salud, ya que afectan a personas de todos los grupos de edad en todas las regiones del mundo, tanto en países industrializados como en desarrollo. Los problemas más graves se encuentran en la población de escasos recursos, con inseguridad alimentaria y mayor vulnerabilidad de los países en desarrollo (OMS-FAO, 2017). Alrededor de este escenario se han generado diferentes iniciativas a nivel global a fin de establecer un marco estratégico para la formulación de políticas, planes, programas y</p>	<p>micronutrientes, y mitiguen sus consecuencias en la salud pública.</p> <p>Además de las deficiencias de micronutrientes, la ingesta de aminoácidos es extremadamente importante. Los aminoácidos están ampliamente presentes en la naturaleza, con solo 20 tipos para la síntesis de todas las proteínas. Constituyen aproximadamente el 20% del cuerpo humano y se encuentran naturalmente en varios alimentos.</p> <p>Por definición, los aminoácidos son compuestos orgánicos formados por un grupo amino (-NH<sub>3</sub>) asociado con un grupo carboxilo (-COOH). La función principal de los aminoácidos es actuar como subunidades para estructurar moléculas de proteínas (MAHAN y ESCOTT-STUMP, 1998). Dependiendo de la capacidad del organismo humano para sintetizar endógenamente suficientes aminoácidos para satisfacer las necesidades metabólicas, tiene su clasificación en aminoácidos esenciales y no esenciales (MAHAN y ESCOTT-STUMP, 1998).</p> <p>Teniendo en cuenta que el organismo necesita una ingesta dietética de estos aminoácidos esenciales, la ausencia o ingesta inadecuada de cualquiera de estos aminoácidos conduce a un balance de nitrógeno negativo, lo que puede llevar a la pérdida de peso, deterioro del crecimiento (especialmente en niños) y algunos otros síntomas. (MAHAN y ESCOTT-STUMP, 1998).</p> <p>Todas las proteínas de todos los organismos vivos están</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>proyectos para que las regiones y gobiernos nacionales prevengan y controlen las deficiencias de micronutrientes, y mitiguen sus consecuencias en la salud pública.</p> <p>Por lo tanto, es necesario fortalecer las acciones implementadas en el marco de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes en Colombia 2014-2021, cuyo objetivo es prevenir y reducir las deficiencias de micronutrientes en la población colombiana, en dicha estrategia se plantea como una</p>	<p>formadas por una combinación variada de solo 20 tipos diferentes de aminoácidos, de los cuales, nueve son aminoácidos esenciales y 11 son no esenciales o, aún, condicionalmente esenciales, es decir, aminoácidos que, bajo ciertas condiciones metabólicas, dejan de ser sintetizados por el organismo en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas. Los aminoácidos esenciales son isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano, valina y, para los niños, histidina (WAITZBERG y LOGULLO, 2000).</p> <p>Por lo tanto, es necesario fortalecer las acciones implementadas en el marco de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes en Colombia 2014-2021, cuyo objetivo es prevenir y reducir las deficiencias de micronutrientes en la población colombiana, en dicha estrategia se plantea como una de las líneas de acción la fortificación de alimentos.</p> <p>Incluir la fortificación con aminoácidos esenciales para la dieta colombiana. Con el fin de garantizar un patrón saludable de síntesis proteica, muscular y tisular, la adecuación del consumo de aminoácidos, fundamentalmente esenciales, dependerá del equilibrio que se establezca entre su consumo dietético y las necesidades fisiológicas del organismo, ya sea para un sano, enfermo o aún atravesando algún estado transitorio que requiere una mayor ingesta de proteínas, como por ejemplo, crecimiento acelerado (niños), embarazo, lactancia o actividad física (MAHAN y ESCOTT-STUMP,</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		de las líneas de acción la fortificación de alimentos.	<p>1998).</p> <p>Según el Instituto de Medicina, en la publicación de sus Ingestas de referencias dietéticas (DRI), la proteína es el principal componente estructural y funcional de todas las células del cuerpo. Las enzimas, los transportadores de membrana, las moléculas de transporte de sangre, las matrices intracelulares, el cabello, las uñas, la albúmina sérica, la queratina y el colágeno, así como muchas hormonas que regulan los procesos fisiológicos, son todas moléculas de proteínas. Así, un aporte adecuado de proteínas en la dieta es fundamental para mantener no solo la integridad, sino también la función celular, para la salud y la reproducción (IOM, 2005).</p> <p>A su vez, además de actuar como subunidades estructurales proteicas, los propios aminoácidos también actúan como precursores de coenzimas, hormonas, ácidos nucleicos y otras moléculas esenciales para el funcionamiento del organismo (IOM, 2005).</p> <p>En general, los aminoácidos absorbidos por el organismo se utilizan para reconstituir sus propias proteínas, por ello, es fundamental aportar una cantidad suficiente y equilibrada de diferentes tipos de aminoácidos esenciales (IOM, 2005).</p> <p>Dado que la dieta se compone normalmente de alimentos que son fuentes naturales de proteínas, algunos tipos de aminoácidos pueden resultar insuficientes o excesivos. Si la cantidad de un aminoácido dado es insuficiente, la</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>eficacia de dicho alimento se limita al nivel de este aminoácido insuficiente;</p> <p>Considerando que los aminoácidos esenciales pueden ser factores limitantes para la síntesis de proteínas, músculos y tejidos. Así, para garantizar un patrón saludable de síntesis de proteínas, es necesario tener una ingesta dietética satisfactoria o, en algunos momentos, incluso un aumento de aminoácidos esenciales;</p> <p>Si bien la dieta rica en proteínas animales puede aportar un mejor aporte de aminoácidos esenciales, existe un consumo diario de mezclas y diferentes tipos de alimentos, tanto de origen vegetal como animal, en las más variadas formas de preparación. Además, hay personas que, por factores culturales, ideológicos, religiosos o económicos, hacen elecciones alimentarias que restringen total o parcialmente la cantidad de proteína animal disponible en sus alimentos. Por tanto, como no todos los alimentos tienen los aminoácidos esenciales necesarios para la síntesis de proteínas, así como las demás funciones deseadas, suele ser importante complementar la dieta, según las orientaciones de un médico y / o nutricionista, con un aporte adecuado de todos. los aminoácidos esenciales libres.</p> <p>Es por estas razones que solicitamos la inclusión del tema de la fortificación de aminoácidos esenciales en los alimentos (isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano, valina y histidina).</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
83			<p>Inclusión del ítem 2.3 Recomendaciones aminoácidos - Liebig Law of the Minimum ou Liebig Law</p> <p>La relevancia de mantener la cantidad adecuada y el equilibrio de nutrientes para la continuidad de la vida ya ha sido discutida por la Ley del Mínimo de Liebig (Ley del Mínimo de Liebig o Ley de Liebig), un principio desarrollado por Carl Sprengel en 1828 y popularizado por el químico alemán. Justus Von Liebig, siendo más utilizado por Ciencias Agrarias.</p> <p>Justus Freiherr Von Liebig fue uno de los científicos más respetados e influyentes del siglo XIX. Las mayores contribuciones de Liebig fueron fulminar la química, la química orgánica, la química agrícola y la fisiología. A mediados de 1840, Liebig centró su atención en el estudio de la química de suelos, plantas y animales que podrían ayudar a una agricultura más rentable. Los experimentos consistieron principalmente en la conversión de tierras de siembra yermas en tierras fértiles, y se encontró que el crecimiento de la planta se ve comprometido cuando falta algún elemento esencial, incluso si todos los demás estaban presentes en exceso. Los resultados llevaron a la conclusión de que cada nutriente es esencial y la deficiencia de cualquiera de ellos puede tener un efecto adverso. Por lo tanto, concluyeron que es necesario disponer de un "mínimo" de todos los nutrientes para garantizar un crecimiento saludable de las plantas (NAGENDRAPPA, 2013).</p> <p>Para ilustrar la Ley del Mínimo de Liebig, Dobenecks</p>	<p>No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p data-bbox="794 368 1564 464">pensó en la imagen de un barril lleno de agua, a menudo conocida como "Teoría del Barril" (Teoría del Barril o Barril de Liebig) – Figura 1.</p>  <p data-bbox="794 748 1547 813">Figura 1 - Barrel Theory, de Dobenecks, que ilustra la ley del mínimo de Liebig.</p> <p data-bbox="794 846 1564 1114">Asimismo, aplicando la Ley de Mínimo y Teoría del Barril de Liebig a la nutrición humana y la ingesta de proteínas, cuando una dieta está formulada con una fuente natural de proteínas, algunos tipos de aminoácidos esenciales pueden estar presentes en cantidades insuficientes o excesivas. Si un determinado aminoácido es escaso, la eficacia del alimento se limita al nivel de este aminoácido insuficiente (factor limitante).</p> <p data-bbox="794 1146 1555 1377">En la teoría del barril, cada listón representaría un tipo de aminoácido, y la longitud de los listones representaría las cantidades individuales de cada aminoácido. Por tanto, la capacidad del barril está limitado por el listón más corto, al igual que la síntesis de proteínas y el crecimiento están limitados por los aminoácidos menos disponibles. Por otro lado, el exceso de aminoácidos, correspondiente a las</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>lamas por encima del nivel del agua de la Teoría del Barril, no se utilizará para la síntesis de proteínas, siguiendo para excreción o rutas alternativas para la producción de energía (Figura 2). El nitrógeno consumido como fuente de energía suele excretarse como amoniaco.</p> <div data-bbox="966 581 1407 755" data-label="Image"> <p>El diagrama muestra dos barriles cilíndricos con un nivel de agua que representa el nivel de un nutriente limitante. El barril izquierdo tiene un nivel de agua más bajo, etiquetado como 'Nivel de agua limitado'. El barril derecho tiene un nivel de agua más alto, etiquetado como 'Nivel de agua con adición de lisina'. Ambos barriles están divididos en segmentos de colores que representan diferentes nutrientes. Una línea horizontal roja indica el nivel de agua en cada caso.</p> </div> <p>Figura 2 - Aplicación de la teoría del barril para evaluar el aporte dietético de aminoácidos. La nutrición está limitada por el suministro de un nutriente escaso, en el ejemplo, lisina (aminoácido limitante).</p> <p>Por lo tanto, cuando la dieta es deficiente en al menos un tipo de aminoácido, el cuerpo no puede utilizar de manera eficiente todos los demás aminoácidos disponibles en el grupo. En el ejemplo ilustrado por la Figura, solo con la adición de lisina fue posible garantizar un uso más eficiente de los aminoácidos.</p> <p>La teoría del barril demuestra que todos los nutrientes son esenciales y la deficiencia de cualquiera de ellos puede</p>	

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>tener un efecto adverso.</p> <p>Cuando llevamos esta teoría al área de la alimentación / nutrición humana y todo el aporte de proteínas, vemos la necesidad de que los alimentos contengan aminoácidos esenciales, ya que una dieta con solo fuentes naturales de proteínas puede proporcionar cantidades insuficientes o incluso excesivas.</p>	
84	Ajinomoto Brasil	<p>6.1.7 Aumentar la contribución a la ingesta de micronutrientes esenciales, de los alimentos de consumo masivo fortificados</p> <p>- Mejorar el contenido y biodisponibilidad de micronutrientes en la dieta a través de la fortificación de alimentos de consumo masivo.</p> <p>- Sensibilización con los productores de alimentos de consumo masivo</p>	<p>6.1.7 Aumentar la contribución a la ingesta de micronutrientes y aminoácidos esenciales, de los alimentos de consumo masivo fortificados</p> <p>- Mejorar el contenido y biodisponibilidad de micronutrientes en la dieta a través de la fortificación de alimentos de consumo masivo.</p> <p>- Sensibilización con los productores de alimentos de consumo masivo para la fortificación con micronutrientes de interés en salud pública.</p> <p>- Reducción de factores antinutricionales en los alimentos consumidos. - Fortificar más alimentos de consumo masivo. - Fortificar los alimentos con aminoácidos esenciales.</p>	<p>No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido, la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		<p>para la fortificación con micronutrientes de interés en salud pública.</p> <p>- Reducción de factores antinutricionales en los alimentos consumidos. - Fortificar más alimentos de consumo masivo.</p>		
85	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 73. 7. Evaluación de las alternativas	Existen diferentes tecnologías de fortificación de los alimentos. La evaluación de las alternativas debería incluir el análisis técnico de cada una de estas tecnologías, incluyendo sus implicaciones en: las características del alimento, la forma de preparación del alimento, su almacenamiento, el costo de su implementación, el análisis de la cadena de suministro, de los agentes de mercado y de los productores, así como su capacidad para asumir dichos costos dependiendo de su tamaño.	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.
86	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 73. 7. Evaluación de las alternativas	Las experiencias nacionales e internacionales de fortificación voluntaria del arroz han mostrado que granos de apariencia no translúcida y forma diferente, son retirados antes de la preparación del alimento, con lo cual el método de fortificación de grano similar y grano recubierto, afecta las marcas, el consumo del cereal y	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			por lo tanto los alcances de la fortificación. En este caso, se requeriría una campaña masiva de explicación de la nueva normativa al consumidor y unos periodos de implementación largos para lograr modificar los sistemas productivos, además de las inversiones cuantiosas que implica esta tecnología.	recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.
87	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 73. 7. Evaluación de las alternativas	Se debería contar con un análisis técnico para verificar si la preparación de los alimentos y su almacenamiento, puede afectar la biodisponibilidad y estabilidad de los micronutrientes dependiendo de la tecnología a utilizar, como puede ser el método de aspersión, para así garantizar el objetivo de la fortificación	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.
88	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 73. 7. Evaluación de las alternativas	Se debe especificar cuál sería el mecanismo de control para realizar la verificación de la fortificación a los productos importados, en especial los importados por comercializadores, pues de acuerdo con el Consejo de Estado, en sentencia previa referida a la fortificación en harina de trigo, esta obligación aplicaría para todo el alimento comercializado en el país, así como para el utilizado como materia prima para la elaboración de otros productos.	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
89	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	En el análisis de costos del documento no se especifica la tecnología de fortificación con la que se realiza la estimación, y al parecer tampoco se contemplan los costos de inversión en equipos, su mantenimiento y demás, y no incluye el impacto de todos estos costos en el precio al	No se acepta el comentario, ya que para el análisis económico del análisis de impacto normativo se asume que la industria del arroz hace uso de los procesos de producción que emplea actualmente y no requiere una modificación que afecte su estructura de

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			consumidor final.	<p>costos, reconociendo la fortificación voluntaria que realizan actualmente.</p> <p>La evaluación económica no incluye los impactos de estos costos en el consumidor final. No obstante, sí tiene en cuenta que el costo de la fortificación este al margen de las referencias internacionales y las guías de FAO/OMS relacionadas.</p>
90	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	Dependiendo de la tecnología propuesta el análisis debería incluir la aceptabilidad del alimento fortificado por parte del consumidor: apariencia (forma y color), sabor y aroma.	<p>Los aspectos como la tecnología de fortificación serán tenidos en cuenta en el proceso posterior de AIN, la construcción de la reglamentación sanitaria.</p> <p>Por su parte, el alcance de la evaluación económica no considera variables relacionadas con la satisfacción del consumidor.</p>
91	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	En el análisis de costos debería realizarse para cada tecnología de fortificación disponible, la identificación de todos los costos asociados al proceso, tales como: la desagregación de los ingredientes de la pre mezcla fortificadora, la inversión en equipos e instalaciones, su mantenimiento, adecuaciones de infraestructura, los equipos de laboratorio, recurso humano, entre otros. El impacto de todos estos costos en el precio al consumidor final también debería contemplarse.	<p>Los aspectos como la tecnología de fortificación serán tenidos en cuenta en el proceso posterior de reglamentación de la normatividad.</p> <p>Para el análisis económico se asume que la industria del arroz hace uso de los procesos de producción que emplea actualmente y no requiere una modificación que afecte su estructura de costos.</p> <p>La evaluación económica no incluye los impactos de estos costos en el consumidor final. No obstante, si tiene en cuenta que el costo de la fortificación este al margen de las referencias internacionales y las guías</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
				de FAO/OMS relacionadas.
92	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	El análisis de costos debería incluir, tal como lo recomienda la FAO, el análisis del número de fabricantes del alimento (Página 33) y la capacidad de estos productores para asumir el costo de todo el proceso de fortificación, de lo contrario podría implicar la salida de algunos agentes del mercado. De forma similar no se realiza el análisis de la cadena de suministro de los alimentos en cuestión.	<p>Para el análisis económico se asume que la capacidad de los productores de arroz es relativamente homogénea. El proceso de obtención de información discriminada por el tipo de fabricante, puede ser un proceso dispendioso y llevar más tiempo del actualmente empleado para el desarrollo del AIN.</p> <p>Se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, este comentario se acepta en el sentido de tenerlo en cuenta en la construcción del acto administrativo el cual debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.</p>
93	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	<p>En Colombia existen más de 121 plantas de molinería en los 23 departamentos arroceros del país, de los cuales el 80,6% son pequeños, 10,6% son medianos y el 8,9% son grandes (Fuente: UPRA</p> <p>.- Plan de Ordenamiento productivo para la cadena del arroz, 2019). Las tecnologías disponibles a nivel mundial para la fortificación de arroz (Grano símil y arroz counting o recubierto) exigen inversiones millonarias, que no pueden ser realizadas por la mayoría de los agentes.</p>	<p>No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.</p>
94	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 81 párrafo 3	<p>Los datos citados sobre la fortificación voluntaria de arroz en Colombia, están desactualizados, son de hace 16 años y la tecnología mencionada ya no es utilizada. Actualmente se utilizan otras tecnologías para la fortificación voluntaria</p>	<p>Los datos presentados son los hallazgos de la revisión de literatura sobre evaluaciones económicas o estudios de costos relacionados con la fortificación de micronutrientes. Estos presentan evidencia a favor de esta estrategia de salud pública. No son datos</p>

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
				empleados en el análisis económico.
95	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 52, Párrafo 3- Página 13 Párrafo 2. 2.2 Intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes.	El análisis de intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes debería incluir el contexto del sector analizado, la tecnología utilizada para la fortificación y su costo de implementación. Por ejemplo, el sector arrocero de Costa Rica, donde la fortificación es obligatoria con tecnología de grano símil o arroz counting (recubierto) es mucho más pequeño que el sector arrocero colombiano. Solo para comparar algunas cifras:	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
96	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	El análisis de costos debería incluir, tal como lo recomienda la FAO, el análisis del número de fabricantes del alimento (Página 33) y la capacidad de estos productores para asumir el costo de todo el proceso de fortificación, de lo contrario podría implicar la salida de algunos agentes del mercado. De forma similar no se realiza el análisis de la cadena de suministro de los alimentos en cuestión.	Para el análisis económico se asume que la capacidad de los productores de arroz es relativamente homogénea. El proceso de obtención de información discriminada por el tipo de fabricante, puede ser un proceso dispendioso y llevar más tiempo del actualmente empleado para el desarrollo del AIN.
97	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 84. 7.2.3. Costos del sector privado:	En Colombia existen más de 121 plantas de molinería en los 23 departamentos arroceros del país, de los cuales el 80,6% son pequeños, 10,6% son medianos y el 8,9% son grandes (Fuente: UPRA .- Plan de Ordenamiento productivo para la cadena del arroz, 2019). Las tecnologías disponibles a nivel mundial para la fortificación de arroz (Grano símil y arroz counting o recubierto) exigen inversiones millonarias, que no pueden	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada						
			ser realizadas por la mayoría de los agentes.							
98	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 81 párrafo 3	Los datos citados sobre la fortificación voluntaria de arroz en Colombia, están desactualizados, son de hace 16 años y la tecnología mencionada ya no es utilizada. Actualmente se utilizan otras tecnologías para la fortificación voluntaria	Los datos presentados son los hallazgos de la revisión de literatura sobre evaluaciones económicas o estudios de costos relacionados con la fortificación de micronutrientes. Estos presentan evidencia a favor de esta estrategia de salud pública. No son datos empleados en el análisis económico.						
99	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 52, Párrafo 3- Página 13 Párrafo 2. 2.2 Intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes.	<p>El análisis de intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes debería</p> <p>incluir el contexto del sector analizado, la tecnología utilizada para la fortificación y su costo de implementación. Por ejemplo, el sector arrocero de Costa Rica, donde la fortificación es obligatoria con tecnología de grano símil o arroz counting (recubierto) es mucho más pequeño que el sector arrocero colombiano. Solo para comparar algunas cifras:</p> <table border="1" data-bbox="812 1174 1584 1356"> <thead> <tr> <th data-bbox="812 1174 1029 1287">Sector arrocero</th> <th data-bbox="1029 1174 1255 1287">COSTA RICA Fuente: Conarroz</th> <th data-bbox="1255 1174 1584 1287">COLOMBIA Fuente: Convenio DAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="812 1287 1029 1356">Número de agricultores</td> <td data-bbox="1029 1287 1255 1356">497</td> <td data-bbox="1255 1287 1584 1356">17.000</td> </tr> </tbody> </table>	Sector arrocero	COSTA RICA Fuente: Conarroz	COLOMBIA Fuente: Convenio DAN	Número de agricultores	497	17.000	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
Sector arrocero	COSTA RICA Fuente: Conarroz	COLOMBIA Fuente: Convenio DAN								
Número de agricultores	497	17.000								

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada			Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			Área sembrada	33.000 hectáreas	580.000 hectáreas	
			Producción nacional	239.972 tons blanco	2.000.000 tons blanco	
			Número de molinos	10 molinos	121 molinos (UPRA)	
			Consumo nacional	239.972 tons blanco	2.000.000 tons blanco	
100	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 52, Párrafo 3- Página 13 Párrafo 2. 2.2 Intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes.	En Costa Rica los precios de la cadena arrocera son regulados por Decreto, tanto el precio del arroz al productor, como el precio de los subproductos y el precio del arroz blanco al consumidor. De hecho, tal como lo denuncia constantemente en redes sociales y medios de comunicación la Asociación Consumidores de Costa Rica, el consumidor costarricense paga un elevado precio al compararse con los precios internacionales.			No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
101	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 52, Párrafo 3- Página 13 Párrafo 2. 2.2 Intervenciones en el mundo para controlar	En efecto, mientras que en Costa Rica un kg de arroz blanco al consumidor cuesta USD1,5 dólares (608 colones- Decreto No. 40820 del MEIC) en Colombia, fuente Fedearroz, el precio del arroz al consumidor kg es de USD			No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
		las deficiencias de micronutrientes.	0,85 (\$3.297 kg, al mes de septiembre de 2020)	
102	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Página 52, Párrafo 3- Página 13 Párrafo 2. 2.2 Intervenciones en el mundo para controlar las deficiencias de micronutrientes.	El grano símil y grano recubierto, utilizado en Costa Rica para la fortificación, por su apariencia no traslúcida, color y forma diferente, generó en 2017 confusiones al consumidor, pues era identificado como un grano de arroz plástico, lo que afectó la reputación de varias marcas y el consumo del cereal. Información que se puede evidencia en medios de comunicación.	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.
103	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Consideraciones finales	Establecer la obligatoriedad de la fortificación de arroz y sus derivados, sin los debidos estudios técnicos y económicos sobre el impacto real en el precio final de los diferentes productos al consumidor, podría traer una disminución en el consumo per cápita por efecto del mayor precio que tendrían que pagar los consumidores.	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por su parte, el contenido la tecnología y las mezclas de micronutrientes para la fortificación se tienen en cuenta las variables sugeridas por FAO/OMS y los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno como la ENSIN.
104	Fedearroz y Cámara Induarroz-ANDI	Consideraciones finales	Se debe tener muy en cuenta la estructura actual de la industria de la molinería de arroz en Colombia, porque de acuerdo con las tecnologías de fortificación del arroz propuesta para el país, las inversiones podrían ser muy altas y solamente menos del 9% de las industrias podrían estar en capacidad de realizarlas. Como consecuencia, la posible desaparición del 81% de las industrias molineras de arroz (pequeños y medianos),	No se acepta el comentario, se aclara que este documento concluye la necesidad de regular, por otra parte, para la construcción del acto administrativo debe cumplir con las disposiciones del Gobierno Nacional para la expedición de reglamentos técnicos.

No.	Entidad o persona que formula el comentario	Párrafo y página del documento	Comentario, observación o propuesta formulada	Planteamiento del Ministerio de Salud y Protección Social, frente al comentario, observación o propuesta formulada
			<p>generando una concentración en muy pocos. Adicionalmente, la infraestructura que quedaría en funcionamiento no sería suficiente para procesar la producción nacional de arroz, con lo cual se estaría afectando directamente a los pequeños y medianos industriales del arroz, a los campesinos productores de arroz, al empleo rural, a la seguridad y soberanía alimentaria, al depender de importaciones y en definitiva al consumidor final por menor competencia en el mercado.</p>	

**Se deja constancia que el Análisis de impacto normativo fue publicado en la página web del Ministerio entre los días 5 al 15 de Octubre del 2020.**