

BOLETÍN INFORMATIVO TRIMESTRAL

# Salud & Nutrición

Usos y beneficios del aceite de palma

**¿CONSUMIR ACEITES REUTILIZADOS  
ES UN RIESGO PARA LA SALUD?**

**SABÍAS QUE...**

Repensar lo que sabemos acerca de las grasas saturadas y las enfermedades del corazón

**RECETA**

Pollo negro



# CONTENIDO

## 03 PRESENTACIÓN

## 04 SALUD Y NUTRICIÓN

¿Consumir aceites reutilizados es un riesgo para la salud?

Efectos de consumir aceites reutilizados

Aceite de palma especial para frituras

## 06 LÍPIDOS Y GRASAS

Comentarios de la industria de alimentos a la propuesta de la FDA

## 10 SABÍAS QUE...

¿La investigación sobre grasas ha cambiado durante los últimos 60 años?

Repensar lo que sabemos acerca de las grasas saturadas y las enfermedades del corazón

¿Preocupado por un accidente cerebrovascular?

XXVIII Congreso Anual Avances en Metabolismo y Soporte Nutricional

Simposio con experto en aceite de palma

## 14 RECETAS CON ACEITE DE PALMA

Pollo negro



# PRESENTACIÓN

La relación entre grasas saturadas, el colesterol y la salud ha sido un tema controversial, que se remonta a los años 50, y sobre el cual la investigación, a través del tiempo, ha demostrado que las grasas son nutrientes esenciales en una alimentación balanceada. En esta edición del boletín Salud & Nutrición encontrarán información sobre este tema y esperamos que, como nosotros, se hagan preguntas como esta: ¿por qué hoy se sigue estudiando en la facultad de medicina, así como en otras disciplinas de salud, la relación inexistente entre grasas saturadas y salud cardiovascular?

Además, descubra noticias sobre los aceites parcialmente hidrogenados (PHVO) que son de interés tanto para la industria como para el consumidor.

También encontrará noticias interesantes sobre el aceite de palma, sus beneficios, las recomendaciones de consumo de grasas e información valiosa sobre la reutilización de aceites. Y no deje de disfrutar la receta que incluimos para ustedes en este boletín.

# ¿CONSUMIR ACEITES REUTILIZADOS ES UN RIESGO PARA LA SALUD?

Tenga cuidado con la forma como utiliza y consume los aceites, ya que de esto depende el efecto en su salud.



Durante el proceso de fritura, los aceites y grasas son sometidos a altas temperaturas y, al mismo tiempo, expuestos al aire, lo cual conduce a una serie de reacciones complejas que generan nuevos componentes, volátiles y no volátiles, que pueden tener efectos importantes sobre el organismo.

Desde el punto de vista nutricional, los más importantes son los productos no volátiles, o compuestos polares, los cuales se asocian con diferentes tipos de cáncer y otras enfermedades crónicas no transmisibles. Además existen otros compuestos conocidos como dioxinas y aminas heterocíclicas, que se acumulan en el tejido graso y después de un tiempo pueden causar daños en la salud humana, como el desarrollo de algunos tipos de cáncer.

## Efectos de consumir aceites reutilizados

La reutilización de los aceites aumenta su estado de oxidación y el enranciamiento de los alimentos, generando la producción de radicales libres y, en muchos casos, la formación de ácidos grasos *trans*; su consumo excesivo y por tiempo prolongado puede ocasionar disfunciones hepáticas, cardíacas y del sistema reproductor, cáncer, envejecimiento celular, afecciones inmunes, artritis y cataratas, entre otras.

Las grasas *trans* disminuyen el colesterol HDL (conocido como colesterol bueno) y aumentan el colesterol LDL (más conocido como el colesterol malo), elevan las concentraciones de triglicéridos y están relacionadas con el riesgo de padecer infarto de miocardio; también pueden incrementar el desarrollo de cáncer.



Científicamente se ha demostrado que los aceites reutilizados forman compuestos parcialmente hidrogenados denominados también ácidos grasos *trans*, que son perjudiciales para la salud humana.

Así mismo, se ha encontrado que las frituras realizadas con aceites oxidados pueden generar problemas en el colon, pues forman moléculas de gran tamaño que impiden la absorción de las sustancias nutritivas necesarias para el organismo. Si los alimentos que se consumen no aportan fibra suficiente para contrarrestar esta situación, estas sustancias tienden a depositarse y causar estreñimiento.

En cuanto a la hipertensión, el médico endocrinólogo Federico Soriguer, investigador, científico y Director del Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA), encontró en 2003 junto con su equipo de colaboradores que la degradación de los aceites vegetales, especialmente de girasol, es un factor de riesgo para el desarrollo de esta; adicionalmente encontraron que la concentración sérica de ácidos grasos monoinsaturados, como el ácido oleico, es factor protector en el riesgo de hipertensión.

Según lo anterior, el consumo de aceites reutilizados causa diferentes problemas, de ahí la importancia de no hacerlo, independiente de su composición, ya que su consumo puede traer consecuencias negativas para la salud.

## Aceite de palma, especial para frituras

El aceite de palma constituye una excelente alternativa para los procesos de fritura por su gran resistencia y estabilidad oxidativa. Esto derivado del perfil balanceado de ácidos grasos del aceite, que tiene una relación aproximada de 1:1 entre ácidos grasos saturados e insaturados. Además, contiene solo trazas de ácido linolénico que es el más inestable de los ácidos grasos insaturados y, por ende, es más propenso a las transformaciones oxidativas.

Los altos contenidos de antioxidantes naturales, como carotenos (en el aceite crudo), tocoferoles y tocotrienoles (tanto en el aceite crudo como en el refinado), en conjunto, contribuyen a disminuir la formación de peróxidos, radicales libres e, incluso, algunos *trans* que podrían generarse por las altas temperaturas y el contacto con el aire.

La reutilización de los aceites es un proceso muy común en nuestra población, pero es importante tener en cuenta las características de los diferentes aceites para determinar cuál va a ser su uso y así evitar las consecuencias negativas que puede traer un consumo excesivo de aceites reutilizados



Foto: Catalina Wills.

Adaptado de: Proyecto Especial de Salud y Nutrición Humana – Boletín El Palmicultor No. 456.

## COMENTARIOS DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS A LA PROPUESTA DE LA FDA<sup>1</sup>

Tras la notificación que la Food and Drug Administration (FDA) hizo al Registro Federal sobre su determinación de eliminar de la categoría *Generally Recognized as Safe* (GRAS) a los aceites vegetales parcialmente hidrogenados (PHVO), y con la posterior apertura del periodo de comentarios al público, la industria de alimentos sentó sus posiciones y, en algunos casos, planteó “soluciones” que la FDA podría considerar antes de expresar su comunicación definitiva al respecto.

El 8 de marzo de 2014, la FDA cerró el periodo de comentarios sobre una posible prohibición de los aceites parcialmente hidrogenados

Ahora la FDA está revisando los 1.587 comentarios y se espera que pronto tome la decisión final. Las expectativas están puestas en que se dé una eliminación gradual de los PHVO, para lo cual la FDA tiene la tarea de establecer una fecha de cumplimiento adecuada para que los productores dispongan del tiempo necesario para la reformulación de sus productos sin afectar el mercado.

Dando un vistazo a los comentarios, se encuentra que hay desde un apoyo unánime de los particulares hasta una respuesta mix-

ta de la industria. A continuación algunos de los planteamientos:

- **Schwan Food Company.** “Podría haber consecuencias imprevistas que aumenten otros problemas de salud pública, como ha aumentado la ingesta de grasa saturada por los estadounidenses (...) En los últimos



<sup>1</sup> Food Processing. (2014, May 1). Regulatory Issues: Processors, Groups React as FDA Closes Comments on PHOs. Retrieved May 20, 2014, from <http://www.foodprocessing.com/articles/2014/reaction-to-phos/>

10 años, *Schwan* ha eliminado los PHVO de todas las instalaciones de fabricación. Casi el 90 % de todo el portafolio de productos no contiene PHVO. Sin embargo, un número de proveedores de ingredientes menores no han tenido éxito en encontrar alternativas aceptables a los PHVO. Formular sin PHVO requiere tiempo y una inversión significativa (...) esto tomará tres o más años antes de que la industria de alimentos pueda encontrar nuevos aceites alternativos adecuados”.

- **General Mills.** Envío una carta de 29 páginas en la que entre otras cosas dice “Reconocemos y apoyamos los esfuerzos realizados por la FDA para reducir el consumo de grasas *trans* de los PHVO. Sin embargo, no apoyamos la determinación provisional de la agencia (...) actualmente la baja ingesta de grasas *trans* es segura. Impulsamos a la agencia a usar otras alternativas eficaces de regulación para hacer un proceso continuo y alcanzar el objetivo de reducir significativamente el consumo de grasas *trans* producidas industrialmente de manera oportuna”. Sugieren dos opciones:

- Revisión de la regulación de etiquetado nutricional para permitir una declaración de 0 g de grasas *trans* solo si el producto contiene menos de 0,2 g de grasas *trans*, y/o
- Establecer un límite umbral de menos de 0,2 g de grasas *trans* de producción industrial por porción del alimento. “Creemos que un umbral es apropiado para permitir a los fabricantes utilizar pequeños niveles de PHVO altamente funcionales en ciertos productos alimenticios debido a que estos tienen un impacto mínimo general en el consumo diario total de grasas *trans* y son seguros para su uso en alimentos. La sustitución de estos pequeños niveles de PHVO sería difícil, especialmente para los productos para los que no hay todavía otra alternativa funcional como los PHVO”.

- **ConAgra Foods.** Se manifestó a través de su vicepresidente de investigación, calidad e innovación, quien dijo: “No estamos de acuerdo en que revocar el estatus GRAS de los PHVO sea un

enfoque adecuado. Tal acción sería, en esencia, dar lugar a la prohibición de un proceso de producción y, por otra parte, potencialmente colocaríamos a miles de productos alimenticios en riesgo de ser considerados adulterados debido a

la presencia de un ingrediente que se ha utilizado en los alimentos de forma segura y comúnmente por más

de 50 años. Más bien, instamos a la FDA para explorar otros enfoques menos quebrantadores para reducir aún más el consumo de ácidos grasos *trans*, tales como la determinación de una cantidad máxima admisible



de ácidos grasos *trans* no derivados de fuentes animales en los alimentos, independientemente de la fuente”.

- **Archer Daniels Midland Company** afirmó que en lugar de prohibir los PHVO porque son una fuente de ácidos grasos *trans*, la FDA debería centrar su atención reguladora sobre los ácidos grasos *trans* en sí.
- **Nestlé EE.UU.**, con carácter evasivo, señaló que “es el objetivo la eliminación de todos los PHVO como ingredientes funcionales a finales de 2016 y, es probable que cumplamos con este objetivo en 2015”. Y esto se hace “con poco o ningún aumento en los niveles de grasas saturadas”.

La opinión de los ciudadanos está cien por ciento a favor de la prohibición; estos comentarios fueron remitidos por grupos como el *Center for Science in the Public Interest*.

Los grupos de salud pública también hicieron su pronunciamiento a través de entidades como la *National Association of County and City Health Officials* (NACCHO), la cual “...aplaude a la FDA por su determinación preliminar de que los PHVO ya no son sustancias GRAS. NACCHO impulsa a la FDA a actuar rápido para eliminarlos del suministro nacional de alimentos”.

Las asociaciones comerciales y los vendedores individuales que proveen alternativas a PHVO igualmente apoyan la prohibición.

- **National Sunflower Association:** “La industria de girasol estadounidense ofrece soluciones inmediatas para aceites parcialmente hidrogenados”. Algo similar sostuvo *Canola Association*.
- **IOI Loders Croklaan**, un proveedor de aceites de palma, resalta que “no hay ninguna razón para seguir usando PHVO en productos alimenticios, ya existe en todos los casos alternativas de grasas y aceites que proporcionan funcionalidad similar a un costo similar en panadería, bocadillos y aplicaciones de confitería”.

Sin embargo, la *American Soybean Association* dijo que la eliminación de la condición GRAS causaría dificultades significativas para los productores de soya. Esto “disminuiría los ingresos de los agricultores estadounidenses de soya en aproximadamente 1,6 mil millones de dólares anuales”.

*Independent Bakers Association* expresó su intranquilidad: “Estamos preocupados por la dificultad



financiera en nuestras compañías, incluyendo muchos pequeños negocios, cuando el enfoque de la agencia no está respaldado por la ciencia subyacente”.

Las asociaciones que representan a la más amplia industria de alimentos se opusieron a la FDA. La *Grocery Manufacturers Association* (GMA) planteó un argumento bajo un escenario apocalíptico: “Este cambio repentino y dramático en la situación reglamentaria podría dar lugar a una interrupción significativa del suministro de alimentos, ya que miles de productos alimenticios podrían ser considerados adulterados por la FDA y no podrán continuar en el comercio interestatal. Las consecuencias económicas adversas derivadas serían graves y, repercutirían en todos los puntos de la cadena de fabricación y distribución de alimentos. A los consumidores se les privaría injustificadamente del acceso a productos de panadería, pastelería, confitería, algunos sabores y condimentos, entre otros”.

Continúan diciendo: “Creemos que la agencia debe tener mucho cuidado al considerar la acción final y examinar de nuevo el racionamiento legal y científico, el análisis de costos y beneficios y, las demás numerosas cuestiones sobre las que solicitó comentarios”, y siguió “el análisis de la FDA de los datos científicos es inadecuado y, por lo tanto, no apoya su conclusión de determinación provisional”.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) hizo algunas preguntas: “Los PHVO han estado en el suministro de alimentos durante décadas y, aunque estamos de acuerdo en que el consumo debe reducirse a niveles mínimos (...) la ingesta actual de todas las grasas *trans* en la dieta es de un gramo por día. ¿Cuánto de ese gramo es de PHVO? ¿Es ese gramo dañino fisiológicamente? ¿Cuál será el sustituto de un gramo de PHVO si estos se vuelven aditivos alimentarios y desaparecen de la oferta estadounidense de alimentos?” Terminan con: “animamos a la FDA a obtener información sobre grasas y aceites que puedan sustituir los PHVO en el suministro de alimentos y evaluar el impacto en la salud pública de esos compuestos”. Probablemente sea una buena idea.



### ¿LA INVESTIGACIÓN SOBRE GRASAS HA CAMBIADO DURANTE LOS ÚLTIMOS 60 AÑOS?

En la década de 1960, un investigador llamado Ancel Keys fue proclamado por establecer una conexión epidemiológica entre las grasas de la dieta, el colesterol sérico y, la enfermedad aterosclerótica y vascular.

Más tarde, en la década del 80, en una acción conjunta del *Center for Science in the Public Interest* (CSPI), *National Heart Savers Association* (NHSA) y *American Soybean Association* (ASA), se emprendió una campaña que tuvo como fin eliminar el uso de aceites tropicales, de palma y de coco, de la formulación de alimentos industrializados. Y lo que resultó más contundente fue la publicación en los principales diarios de Estados Unidos del industrial millonario Phil Sokolof de NHSA, quien sufrió un ataque cardíaco, titulada “El envenenamiento de América”, en la que acusa a los industriales americanos de una intoxicación por el uso de los aceites tropicales, lo que llevó a la industria estadounidense a reformular sus productos, declarando en sus etiquetas “sin aceites tropicales”.

Han pasado más de 40 años, en los que se ha atribuido a la grasa saturada ser la culpable de la enfermedad cardiovascular, sin embargo, la evidencia científica no logra afirmarlo, por lo que se deduce que el planteamiento de Keys podría tener algunos problemas. El profesor de la Escuela de Investigación de Farmacia, Roger Clemens dice: “...los estudios con más de 347.747 individuos realizados por 23 años encontraron que el consumo de grasa saturada no se asocia con mayor riesgo de enfermedad cardíaca coronaria, accidente cerebrovascular o enfermedad cardiovascular”; y agrega que: “la suposición de que la grasa saturada en cualquier nivel de ingesta es perjudicial no está respaldada por la evidencia científica”.

En su reciente análisis innovador, el epidemiólogo cardiovascular Dr. Rajiv Chowdhury, de la Universidad de Cambridge, indicó que no hay que preocuparse por la cantidad de grasas saturadas en la dieta. Sin embargo, el Dr. Frank Hu, profesor de nutrición y epidemiología en la Universidad de Harvard, declaró recientemente que “los resultados no deben ser tomados como una luz verde para comer más carne, mantequilla y otros alimentos ricos en grasas saturadas”. Dijo que mirar a las grasas y a otros grupos de nutrientes de forma aislada podría ser engañoso porque cuando la gente limita la ingesta de grasas tiende a comer más pan, cereales y otros carbohidratos refinados que también pueden ser malos para la salud cardiovascular.

*Adaptado de: Palm Oil Health*



## REPENSAR LO QUE SABEMOS ACERCA DE LAS GRASAS SATURADAS Y LAS ENFERMEDADES DEL CORAZÓN

En los años 80, las grasas saturadas fueron acusadas de ser las culpables de las enfermedades del corazón y la obesidad; por lo que se recomendó reducir la ingesta de mantequilla y carnes, al tiempo que se promovió el consumo de carbohidratos y aceites vegetales en forma de margarinas para untar, ¡sin duda alguna era una buena opción para la salud!

En las siguientes décadas surgió la investigación que evidencia que las grasas *trans* son peores que las grasas saturadas. En consecuencia, la gente continuó disminuyendo el consumo de grasas de origen animal y empezó a comprar productos bajos en grasa o sin ella, aceites vegetales no hidrogenados y aumentó aún más el consumo de carbohidratos.

Todas las modificaciones en la dieta se sumaron en una consecuencia: el consumo excesivo de carbohidratos refinados y altamente procesados resultó ser peor para el corazón que las grasas saturadas, debido a que se genera un metabolismo alterado de estos carbohidratos, conllevando a resistencia a la insulina, inflamación y niveles alterados de hormonas que contribuyen a la obesidad, enfermedades del corazón y diabetes.

Actualmente, la discusión se centra en el consumo de ácidos grasos omega-3 y omega-6. Los autores del metaanálisis: *Association of Dietary, Circulating, and Supplement Fatty Acids*

Nos encontramos en medio de una evolución dramática en nuestra comprensión de grasas de la dieta y su impacto en la salud y la enfermedad.



*With Coronary Risk*, concluyeron que la evidencia actual no apoya claramente las directrices cardiovasculares que alientan el consumo de ácidos grasos poliinsaturados y un bajo consumo de grasas saturadas (*Ann Intern Med.* 2014;160 (6):398-406).

Como con cualquier cambio importante en el pensamiento, la aceptación general tomará tiempo. Mientras tanto, el debate continúa y, sin duda, esta cuestión se examinará de nuevo en futuras investigaciones.

*Adaptado de: Palm Oil Health*



## ¿PREOCUPADO POR UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR?

La salud de la materia blanca del cerebro afecta el aprendizaje y las funciones. También es el área del cerebro más sensible a los accidentes cerebrovasculares. Resultados de un estudio clínico de dos años, realizado en humanos y publicado en el *American Heart Association Journal, Stroke* (Stroke. 2014; 45: 1422-1428), muestran que los tocotrienoles (vitamina E) derivados del aceite de palma mantienen la salud de la materia blanca al debilitar la progresión de las lesiones de esta.

Un estudio de dos años encuentra que la vitamina E del aceite de palma ayuda a proteger la materia blanca del cerebro.



Las lesiones de la materia blanca del cerebro no solo están vinculadas con el aumento del riesgo de un accidente cerebrovascular, también se sabe que están relacionadas con el desarrollo de otras enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y Parkinson.

“Estos estudios muestran que tomar diariamente tocotrienoles derivados del aceite de palma puede ser una manera fácil de ser proactivos en el cuidado de la salud cerebral, especialmente si se tiene alto riesgo de un accidente cerebrovascular”, comentó el médico de urgencias Dr. Joseph Keenan, quien también es considerado como uno de los expertos destacados en el campo de la investigación de suplementos nutricionales y enfermedades cardiovasculares.

El Dr. Keenan explica que, “la vitamina E natural se presenta en ocho formas diferentes. Cuatro son llamados tocoferoles, que son las que típicamente se encuentran en los suplementos sintéticos o naturales de la vitamina E. Los otros cuatro son llamados tocotrienoles, nutrientes que funcionan de forma completamente diferente que los tocoferoles”.

*Adaptado de: Palm Oil Health*



## XXVIII CONGRESO ANUAL AVANCES EN METABOLISMO Y SOPORTE NUTRICIONAL

Este evento es un espacio académico y científico que convoca a profesionales nacionales y extranjeros en los campos de medicina, enfermería, nutrición y dietética, química farmacéutica, industria de alimentos y áreas afines. Del 1 al 3 de mayo de 2014 en la ciudad de Cartagena de Indias, Fedepalma y Cenipalma participaron como parte de la muestra comercial de dicho evento, la cual fue una gran oportunidad para dar a conocer a través del material de difusión (Guía sobre el aceite de palma y sus aplicaciones, Guía sobre grasas *trans* y Recetas saludables con aceite de palma) las propiedades nutricionales del aceite de palma y sus beneficios en salud.

Durante los tres días hubo gran acogida por los asistentes al congreso, quienes manifestaron la necesidad de fortalecer la educación y difusión del aceite de palma como alimento saludable a la luz de la contundente y reciente evidencia científica.



## SIMPOSIO CON EXPERTO EN ACEITE DE PALMA

Las ciudades de Barranquilla y Cartagena fueron los escenarios donde Pramod Khosla, Ph.D, Profesor Asociado del Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos de Wayne State University, Detroit, USA, ofreció el simposio titulado "Los efectos en salud del aceite de palma: más allá del perfil de ácidos grasos".



La presentación del Dr. Khosla es fruto de la recopilación de la evidencia científica más concluyente como parte de la investigación que ha realizado para el Palm Oil Research Institute of Malaysia y para el Malaysia Palm Oil Council. Él enfatizó en los atributos nutricionales del aceite de palma como fuente de carotenoides (vitamina A), tocotrienoles (vitamina E), esteroides, compuestos fenólicos y su composición de ácidos grasos.

## Pollo negro

Tiempo de preparación:  
20 minutos

Tiempo total:  
40 minutos

Número de porciones:  
6

Grado de dificultad:  
fácil



### Información Nutricional

Calorías: 345 Kcal  
Proteína: 43 g  
Grasa: 10 g  
Carbohidratos: 15 g

### Ingredientes

2 lb de pechuga de pollo sin piel  
250 g de cebolla cabezona roja  
250 g de pimentón rojo  
150 ml de salsa de soya  
250 ml de vino blanco  
50 g de semillas de ajonjolí  
20 ml de aceite de palma rojo  
1 cucharada de harina de trigo  
1 cucharada de mostaza

*Para acompañar:* lechuga, zanahoria y mango biche

### Preparación

Corte las pechugas en julianas gruesas y resérvelas. En una cacerola, caliente el aceite de palma rojo y saltee la cebolla finamente picada hasta que se cristalice. Agregue las julianas de pechuga y déjelas dorar.

Vierta la salsa de soya y espere a que se caliente, luego espolvoree la harina de trigo y revuelva para evitar que se formen grumos. Agregue poco a poco el vino blanco (sin dejar de revolver), continúe con la mostaza, los pimentones cortados en trozos grandes y cocine durante 5 minutos.

Sirva el pollo con la salsa de cocción y espolvoréelo con las semillas de ajonjolí. Acompáñelo con una ensalada fresca de lechuga, zanahoria y tiras de mango biche.



Publicación de Cenipalma  
Cofinanciada por Fedepalma – Fondo de Fomento  
Palmero

Presidente Ejecutivo de Fedepalma

Jens Mesa Dishington

Director Ejecutivo de Cenipalma

José Ignacio Sanz Scovino

Director Unidad de Gestión Comercial Estratégica

Mauricio Posso Vacca

Líder Proyecto Especial de Salud y Nutrición Humana

Alexandra Mondragón Serna

Analista del Proyecto Especial de Salud y  
Nutrición Humana

Daniela Sarmiento Gutiérrez

Coordinación Editorial

Yolanda Moreno Muñoz

Esteban Mantilla

Producción y fotografía

Ginna Torres Producciones

Diseño y diagramación

ACE - Alianza en Comunicación Empresarial Ltda.



Centro de Investigación en Palma de  
Aceite, Cenipalma

Calle 20 A # 43 A-50 Piso 4

PBX: (1) 2086300

[www.cenipalma.org](http://www.cenipalma.org)

Bogotá, D.C. - Colombia

Cenipalma expresamente advierte a todos los usuarios, miembros, consultantes, y demás terceros interesados, que las investigaciones que adelanta, los informes o resultados que socializa, exposiciones, presentaciones, conferencias, documentos; así como en general la información que difunde como consecuencia de los estudios, inferencias y demás análisis realizados al interior de la misma o contratados por ella, -sin perder su rigor y profundidad profesional-, solo tienen carácter informativo, de consulta, de difusión y de referencia estadística, académica o científica; puesto que en ningún caso constituyen axiomas para su estricta observancia, ya que en el mejor de los casos podrían interpretarse como simples consejos o recopilaciones de experiencias analizadas, para que sean estudiadas, utilizadas, o aplicadas por quienes acceden a ellas de acuerdo con su propio criterio, bajo su exclusiva responsabilidad, según su leal saber y entender; ya que cada situación resulta única y particular, y requiere de tratamientos o soluciones específicas que escapan de la competencia de Cenipalma.

Por tanto, se trata de socializaciones según el estado actual de la técnica y de los avances científicos idóneamente realizados, que han sido valorados por esta última hasta ese momento; sin tener en cuenta escenarios concretos detallados, ni casos particulares.