

NUEVA BEBIDA NUTRACEUTICA: "MARINE"

*Sara Luz Molina Vizcaino¹
Marianella Gutierrez Romero²
Jorge Hernán Sanchez Aponte³
Javier Ayola Moreno⁴*

En el CENTRO INTERNACIONAL NÁUTICO FLUVIAL Y PORTUARIO del SENA Bolívar, en los laboratorios de BIOTECNOLOGÍA y TECNOLOGÍAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS, el GRUPO DE INVESTIGACIÓN CINAFLUP ha formulado la producción de una bebida hidratante nutricional de origen marino y de agua de manantial magnetizada con base a formulaciones y preparaciones isotónicas e hipertónicas con características funcionales nutraceuticas, como un nuevo producto o bebida orgánica libres de síntesis química con desarrollo tecnológico e innovador dentro del mercado de las bebidas naturales y saludables a partir de la talasoterapia (terapia con agua de mar y sus elementos) La bebida nutraceutica a base de agua de mar tiene una característica importante en la salud humana porque aporta ácidos nucleicos, ADN-ARN, aminoácidos esenciales, proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y todos los minerales de la tabla periódica, en

la forma orgánica, biodisponible y alcalina, además del plancton integrado por el fito y zooplancton, cadenas de carbono y material particulado que hidrata, nutre y regula la acidez del cuerpo previniendo enfermedades

En Colombia los segmentos de bebidas lideran la producción y generación de empleo a nivel industrial contribuyendo con el 19.9% de la producción industrial de alimentos y bebidas. En el 2013 los colombianos consumieron 855 millones de litros de agua embotellada, en el país se consume 15.5 litros per capital de agua embotellada anualmente. Este negocio mueve anualmente más de 330.000 millones de pesos. (Revista Semana marzo 2014). Para atender la demanda de bebidas energizantes, saborizadas y saludables que se ofrecen en el mercado regional y nacional, se pretende producir una bebida nutraceutica de origen marino, agua de manantial magnetizada y frutas para dar-

1 Odontóloga, Especialista en Gerencia en Salud, Desarrolladora de Productos de Innovación en Talasoterapia, Conferencista. Correo Electrónico: saraluzmolina@gmail.com

2 Ingeniera Química, Investigadora en Biopolímeros, Desarrolladora y Formuladora de productos. Correo Electrónico: gutierrez.marianella@gmail.com

3 Biólogo Marino, Master en Tecnología Marina, Instructor SENA Bolívar, Director Laboratorio de Biotecnología, CENTRO INTERNACIONAL NÁUTICO FLUVIAL Y PORTUARIO del SENA Bolívar. Líder grupo de investigación Biotecnología. Correo Electrónico: sanchezjorgehernan@gmail.com

4 Administrador de empresas, ambientalista. Correo Electrónico: jamo8889@gmail.com.



le un sabor, agradable al paladar con el fin de diferencial de otras en el mercado por su origen marino 100% natural. Una bebida nutraceutica a base de agua de mar ayuda a la hidratación, nutrición y prevención de enfermedades de la población humana en especial las comunidades más vulnerables como los niños de la Guajira.

REFERENTES

BEBIDA NUTRACEUTICA: Una bebida Nutracéutica es aquella que es 100% natural a base de agua de mar y agua de manantial. También podemos agregarle cualquier zumo de frutas naturales.

Como el agua de mar es el componente primordial de la bebida Nutracéutica, nos vamos a extender un poco sobre su composición, características y usos de la misma para que podamos entender la importancia que tiene este elemento que se encuentra a nuestra disposición y que desconocemos casi por completo.

COMPOSICION: El agua de mar contiene todos los elementos de la tabla periódica, pero los elementos que se encuentran en mayor proporción son los siguientes:

- Cloruro de sodio
- Cloruro de magnesio
- Sulfato neutro de sodio
- Cloruro de calcio
- Cloruro de potasio

- Bicarbonato de sodio
- Bromuro de sodio
- Ácido bórico
- Cloruro de estroncio
- Fluoruro de sodio

TALASOTERAPIA: Su nombre viene de la palabra "Talassa" que significa "mar". Se trata de la **utilización terapéutica del agua de mar** y de los diversos factores climáticos y ambientales marinos. El agua se toma lejos de la orilla del mar, se depura y esteriliza para garantizar su pureza y limpieza.

Las propiedades de la talasoterapia se basan en algunos elementos del mar y sus características antitumorales, antibacterianas y antivirales.

La absorción de los elementos marinos, como **yodo y sodio**, hacen que la piel se renueve y sane más rápido y de mejor manera.

Además de ello, las **algas marinas** tienen efectos antibióticos, antitumorales, antioxidantes, antivirales y retrasan el envejecimiento cutáneo. Son ricas en vitaminas A, B, C, E, F, y K, hierro, calcio, proteínas y minerales.

El aire de mar, es rico en ozono y yodo, tiene propiedades relajantes y antibióticas. Con lo que aumenta las defensas del organismo.

Si la terapia se aplica dentro del mar, también obtendremos el efecto de **masaje** por las olas y el movimiento del agua.



También se utiliza la talasoterapia en los tratamientos como:

Hipertensión
Acidez
Fibromialgia
Osteoporosis.

”. Los efectos de la talasoterapia se dan después de siete (7) días del inicio del tratamiento.

PROPIEDADES BASICAS DEL AGUA DE MAR: Nutre, Desintoxica y Regenera

Puedo utilizar Agua de Mar en todas mis comidas?

Si. Hay que pensar en el Agua de Mar como sustitutivo de la sal común, así, donde se añade sal se puede utilizar Agua de Mar.

¿Puedo sustituir Agua de Mar por la sal?

Si, el Agua de Mar es la materia prima de la que se obtiene la sal de mesa, pero sin la manufacturación del hombre, esto implica que cocinando con Agua de Mar aportamos todos los minerales y oligoelementos de una manera sana y natural.

¿Puedo consumir Agua de Mar si tengo problemas de salud?

El Agua de Mar es un excelente nutriente porque aporta todos los minerales y oligoe-

lementos necesarios para la vida, en ningún caso, es un medicamento, sino que es un suplemento nutricional.

Es también muy común que se asocie a la sal de mesa con la sal marina o del mar. Cuando la diferencia es que el cloro, Cl, y el sodio, Na, del mar son moléculas orgánicas separadas. Por lo tanto no tienen nada que ver con el concepto de la sal mineral o química. En el mar, repetimos, no hay sal común, lo que hay es sodio biodisponible y cloro biodisponible.

El agua de mar que mantiene su “sabor salado” por el sodio, tiene efectos diuréticos y laxantes, gracias a los coloides disueltos en ella que estimulan la diuresis y facilitan la defecación, alivia la sobrecarga de líquidos que son eliminados con mayor facilidad.

El Agua de Mar tiene un ph de 8’2, es decir, tiene un ph alcalino, por lo que es recomendado para neutralizar el exceso de la acidez estomacal. El ph alcalino del Agua de Mar es la medida natural que ayuda a neutralizar toxinas y ácidos, asegurar la hidratación del organismo, y mantener la sangre alcalina.

El Agua de Mar alcalina desempeña un papel importante en la digestión de la comida. Como es conocido, al envejecer, la acidez del organismo aumenta. La alcalinidad del Agua de Mar estimula la secreción de ácidos de estómago y al mismo tiempo aumenta la cantidad de parachoques alcalinos que es



muy importante para la disminución de la acidez en la sangre.

El agua de mar activa el sistema inmunológico y ejerce un efecto protector reforzando el organismo ante virus, bacterias, bajadas de defensas y otros patógenos estacionales.

La terapia con agua de mar es una técnica de nutrición celular avalada por más de 100 años de clínica hospitalaria, durante los cuales se han puesto en marcha numerosos estudios que han permitido demostrar unos claros efectos beneficiosos para la salud, a distintos niveles, que podrían estar mediados en parte, por distintas acciones sobre el sistema inmunológico.

El agua de mar contiene numerosos elementos minerales con conocidos efectos antioxidantes e inmuno-moduladores, como pueden ser el selenio, el silicio o el zinc. El sodio o el cloro, son fundamentales para el normal funcionamiento de todas las células del organismo, incluidas las células implicadas en la respuesta inmunológica.

El Agua de Mar contiene gran cantidad de magnesio, relajante muscular natural por excelencia, que ayuda a relajar el sistema músculo esquelético pudiendo ayudar a disminuir el dolor generalizado. Agua de Mar aporta todos los minerales y oligoelementos de una manera biodisponible y puede ayudar

a neutralizar un exceso de acidez en el organismo de una manera sana y natural.

USOS DEL AGUA DE MAR.

Hipertónica: Beber directamente sin diluirla, lo que se conoce como agua hipertónica. Para beberla lo haremos en dosis pequeñas (30ml) y espaciadas durante el día. El Agua de Mar contiene aproximadamente unas cuatro veces más sales disueltas que nuestro plasma interno (agua de mar 36 gr/l versus plasma interno 9 gr/l) y esta es la principal razón de porque beberla en dosis pequeñas.

Isotónica: Beber Agua de Mar diluyéndola con agua mineral natural, a una proporción de 1 a 3, es decir, una parte de Agua de Mar por 3 partes de agua mineral.

Ahora mismo tenemos una bebida muy mineral y saludable, la cual aportara todos los minerales necesarios para alimentar a nuestras células, y especialmente recomendado para deportistas para recuperar los minerales que pierden durante el ejercicio. Se puede mezclar con zumo de limón o su fruta preferida y así obtendremos nuestra bebida NUTRACÉUTICA.

También podemos remineralizar nuestra agua mineral o bebida favorita, añadiéndole entre un 2% y un 3%, es decir, en un vaso de



zumo natural de naranja podemos añadir una cuchara de postre de Agua de Mar.

La dosis máxima recomendada por persona y día es de 50 ml en aguas de mar ultra-filtradas. (Excepto en determinados casos, consulte a su profesional)

Usos: Cocina, limpieza nasal y ocular, enemas, aplicaciones dérmicas, bebidas isotónicas etc., destinada para un mayor consumo.-

¿POR QUÉ AGUA DE MAR?

¿Porque utilizar Agua de Mar?

La vida tiene una procedencia marina, así se ha demostrado científicamente. El agua de mar tiene una composición química muy parecida al plasma sanguíneo, por eso es tan beneficiosa para los seres vivos

Partiendo de esta base y que **somos Agua de Mar isotónica**, es decir, que nuestro plasma sanguíneo contiene aproximadamente 9 gr/l. de sales minerales, versus agua de mar 36 gr/l aproximadamente, los cuales se asemejan en mucho a las que hay en el agua del mar. Ingerir, beber, cocinar con agua de mar, no solo debería de ser algo normal, sino más bien saludable y deseable.

Beber Agua de Mar directa y controladamente **es muy beneficioso para la salud**, porque

el agua de mar es un excelente nutriente, conteniendo en si misma la mayoría los minerales de la tabla periódica. Esto es muy importante ya que el “combustible” que utiliza mayoritariamente nuestro organismo son los minerales, sin los cuales las células no podrían ejercer su función en el organismo con los consecuentes problemas.

En la cocina porque realza y mejora el sabor de muchos alimentos, sin enmascarar el sabor auténtico de los mismos. Así que, los alimentos cocinados con Agua de Mar, mantienen su sabor original y nada más.

Cocinar con Agua de Mar aporta todos los minerales y oligoelementos de manera sana y natural, siendo el mejor sustituto de la sal común (cloruro sódico) y sin dañar los riñones ni afectar a los hipertensos porque como ya lo hemos mencionado con anterioridad, el cloro Cl y el sodio Na que se encuentra en el agua de mar son moléculas separadas

El Agua de Mar tiene todos los minerales existentes en la tabla periódica de una manera biodisponible, todas ellas disueltas en el mejor disolvente universal que existe: el agua. Es gracias a ello, que los alimentos cocinados con Agua de Mar, se re-hidratan y se remineralizan convirtiéndolos en alimentos con un alto poder nutritivo



El agua de mar también ayuda a mantenernos más jóvenes,

por una sencilla razón: Cada cierto tiempo, el cuerpo regenera todas sus células, ya que la vida útil de las mismas, tiene un tiempo límite, que varía según individuos y circunstancias medioambientales, a medida que nos hacemos mayores, esa capacidad de reproducirse va perdiendo “efectividad”, es decir, cada copia no es exacta al 100% de la original, con la consecuente pérdida de ciertas facultades, en definitiva envejecemos, y una de las primeras facultades que pierde la célula es la capacidad de hidratarse; es conocido que cuando más mayor nos hacemos, menos bebemos, por lo tanto beber, ingerir agua de mar nos puede ayudar a “despertar” esta capacidad de hidratarnos, que cuando somos jóvenes tenemos innatamente en nuestro organismo **donde hay alcalinidad y oxígeno la enfermedad no puede existir** –Otto Warburg, premio Nobel 1931 capacidad de homeostasis (autorregulación de propiedades), la siguiente es la presencia específica y similar de oligoelementos (elemento químico indispensable), también podemos encontrar en las dos un poder antibiótico y auto-regenerador. Zobel ya declaraba en 1936 que los vertidos de aguas residuales al mar quedaban destruidos en dos días. De La Farge en el Congreso Internacional de Talasoterapia de Cannes en 1957 dijo que el agua de mar solo es bactericida para las bacterias patógenas (originan y desarrollan enfermedades).

Fushi, Emperador chino creador de la escritura y padre de la medicina marina, hace 5000 años recomendaba el agua de mar para la prevención y tratamiento de la enfermedad.

EL AGUA DE MAR COMO FUENTE DE VIDA ÚNICA E INIMITABLE

Propiedades terapéuticas concretas del plasma marino

«Hay una identidad fisiológica entre el plasma marino y el plasma humano», es decir que el plasma marino tiene la misma aptitud que el plasma humano para servir de soporte mineral a la vida celular

“Todas las enfermedades son ácidas y donde hay oxígeno y alcalinidad no puede haber enfermedad”.

El poder antioxidante y anti-acidez que produce el agua de mar se debe a la alcalinidad que le proporciona los minerales.

Tradicionalmente el agua de mar se ha utilizado principalmente en zonas costeras para: Cocinar: Los marineros y los pescadores siguen utilizando el Agua de Mar para cocinar y preparar sus mejores recetas.

Higiene personal: Desde siempre se ha conocido las propiedades cicatrizantes y antisépticas del Agua de Mar, de ahí su uso para la limpieza bucal, nasal y ocular, gárgaras, cataplasmas y desinfección de heridas.



Tratamiento de enfermedades: Muchas son las enfermedades que se pueden tratar con Agua de Mar. Las más comunes son las pulmonares y dermatológicas: Era bien conocido que los pacientes con dichas enfermedades mejoraban notablemente al trasladarse a zonas costeras, tanto por los baños como por las brisas marinas que respiraban.

Construcción y carpintería de ribera: la inmersión de la madera en agua de mar le confiere mayor durabilidad y posibilita el moldeado para la construcción naval.

Algunas de las universidades que están estudiando las aportaciones nutricionales y terapéuticas del agua de mar son la de Málaga, La Laguna (Tenerife), Antioquia (Colombia) y Nouatchot (Mauritania).

Comercializadores internacionales de Agua de Mar

«El agua de mar favorece la salud y aporta minerales», recogen la frase de uno de los propietarios de Ibiza y Formentera Agua de Mar que dice que es «la primera empresa española en obtener el registro sanitario como Agua Envasada Preparada». Se afirma también en el texto que «solo existe otra empresa más dedicada a la venta de agua de mar, situada en Barcelona», aunque es la de Ibiza y Formentera «la única que cumple con todos los controles». Marevendis Agua de Mar S.L. Barcelona.

En primer lugar, son al menos ya seis compañías las que comercializa agua de mar envasada en España: dos en Galicia, una en Palencia, otra en Alicante, además de la Ibiza y Formentera Agua de Mar, fundada en junio de 2011.

Nuestro compromiso con los hogares colombianos es que no les falte el agua de mar en casa porque:

Es, con gran ventaja, la mejor sal de cocina. La poción mágica para obtener la mejor agua mineral.

Es el mejor desinfectante para infecciones bucales.

Es el mejor dentífrico y colutorio. Un colutorio (del latín, colluere, lavar) es una forma farmacéutica tipo solución acuosa viscosa usada para el tratamiento tópico de afecciones bucales (estomatitis, gingivitis, piorreas, etc). Se aplican con pinceles o espátulas generalmente incorporadas en el tapón.

Es el cicatrizador ideal para las heridas en boca.

Es el mejor laxante.

Es el mejor purgante.

Es un excelente estomacal catalizador para la digestión.



- Combate la acidez estomacal.
- Contribuye a alcalinizar el medio interno.
- Va de maravilla para lavar y desinfectar frutas y verduras.
- Es le mejor nutriente celular.
- Es un reconstituyente de primera.
- Exelente para calmar el apetito y en consecuencia para regular el peso.
- Ya hemos visto porque debemos consumir agua de mar y las diferentes aplicaciones que se le ha dado con resultados excelentes, por lo tanto el consumo de una bebida nutracéutica que ademas de hidratar nos, nos va a mejorar nuestro rendimiento físico, hemos buscado la manera que además sea tambien una bebida refrescante y de buen sabor pues el agua de mar no es agradable al paladar pasa su consumo y es por eso que nace “MARINE”.
- Tsuchiya Y, Shimizu T, Tazawa T, Shibuya N, Nakamura K, Yamamoto M. Changes in plasma lactate and pyruvate concentrations after taking a bath in hot deep seawater. *Tohoku J Exp Med.* 2003 Dec;201(4):201-11
 - Kawahara K, Tancharoen S, Hashiguchi T, Unoshima M, Ito T, Kikuchi K, et al. Inhibition of HMGB1 by deep ocean water attenuates endotoxin-induced sepsis. *Med Hypotheses.* 2007;68(6):1429-30.
 - Zijlstra TR, van de Laar MA, Bernelot Moens HJ, Taal E, Zakraoui L, Rasker JJ. Spa treatment for primary fibromyalgia syndrome: a combination of

BIBLIOGRAFÍA

- Fontecha Alonso, F. Javier *Advances in Functional Foods Research.* Editor: Digital.CSIC / Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC 2010