

Eat Well, Live Well.



16 de enero de 2019  
vol. 11

## Detección de Riesgos AminoIndex™ (AIRS™): Prevenir el cáncer antes que se manifieste

- Un factor que contribuye a la salud y la longevidad de los japoneses son los controles médicos regulares
- Ajinomoto Co., Inc. (“Ajinomoto Co.”) ha desarrollado la tecnología *Detección de Riesgos AminoIndex™ (AIRS™)*, por sus siglas en inglés) para detectar el cáncer y otras enfermedades vinculadas al estilo de vida
- Ajinomoto Co. busca expandir esta valiosa herramienta a otros países según A futuro a sus necesidades específicas

### ¿Por qué los japoneses viven tanto tiempo?

Está ampliamente documentado que los japoneses tienen la esperanza de vida más alta del mundo, y una vida más saludable a una edad avanzada. De hecho, fue uno de los puntos centrales de los Boletines vol. 5 y 8, [“¿Puede Ajinomoto Co. exportar la vida saludable de Japón?”](#).

Muchas teorías buscan explicar el por qué. ¿Es la dieta de los japoneses? ¿Es genético? ¿Es porque la sociedad japonesa tiende a ser muy unida, que provee suficiente apoyo social y familiar a los más débiles? ¿O tal vez es por el ejercicio<sup>1</sup>? Esta es una pregunta particularmente interesante, porque, después de todo, Japón también es famoso por sus jornadas de trabajo extensas y estresantes, y por sus altas tasas de consumo de cigarrillo y alcohol.

Un factor que contribuye sin lugar a dudas al envejecimiento saludable de los japoneses es el sistema de atención médica, y específicamente los controles regulares de salud. Naturalmente, los controles de salud están disponibles en todo el mundo, pero en Japón, se proporcionan exámenes médicos masivos a cada estudiante en la escuela, en el trabajo y en el sistema universal comunitario de atención médica y en los gobiernos locales. Mientras que en otros países los controles los solicitan únicamente aquellos que son particularmente conscientes de su salud, en Japón es la norma. Sin lugar a dudas, la detección temprana de enfermedades contribuye a una sociedad más saludable.

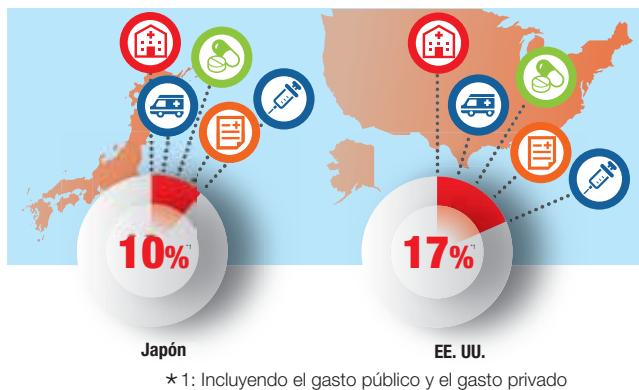
■ *Kenko Shindan*: exámenes regulares de salud en Japón



Las estadísticas parecen apoyar esta idea. Por ejemplo, Japón gasta solo el 10% de su PBI (Producto Bruto Interno) en brindar atención médica, en comparación con el 17% en Estados Unidos. Y a pesar de esta pequeña inversión, las tasas de salud y longevidad se encuentran entre las más altas en el mundo<sup>1</sup>.



### ■ Inversión en atención médica: Japón vs. EE. UU.



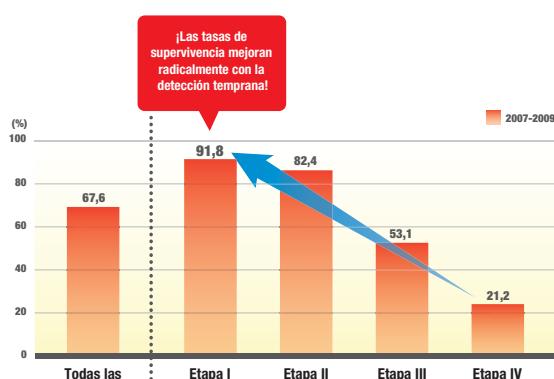
## Pero todavía hay margen para mejorar

Sin embargo, a pesar del éxito de los exámenes médicos masivos, el sistema no es perfecto. Un área de mejora es la de los exámenes de detección de cáncer. En 2016, solo entre el 40% y el 50% de los hombres y entre el 30% y el 40% de las mujeres se sometieron a un examen para detectar los tipos de cáncer más comunes<sup>2</sup>, y estas tasas son, de hecho, *más bajas* que las de otros países<sup>3</sup>.

¿Por qué? Las razones no son claras, pero es posible que contribuyan factores como el tiempo, los gastos adicionales, la falta de una sensación de urgencia y el simple miedo a conocer el resultado<sup>4</sup>.

Detectar el cáncer en una etapa temprana aumenta radicalmente la supervivencia en más de cinco años. El Centro Nacional de Cáncer de Japón estima que 300.000 vidas se pierden cada año a causa del cáncer en ese país. Eso significa que 300.000 familias se ven afectadas por la muerte de un ser querido<sup>5</sup>. Y en términos de productividad, se estima que 9,5 billones de yenes (casi 85 mil millones de dólares estadounidenses) se pierden en licencias médicas vinculadas al cáncer causando un fuerte impacto en la sociedad<sup>6</sup>.

### ■ Tasas de supervivencia de 5 años para las etapas clínicas I a IV



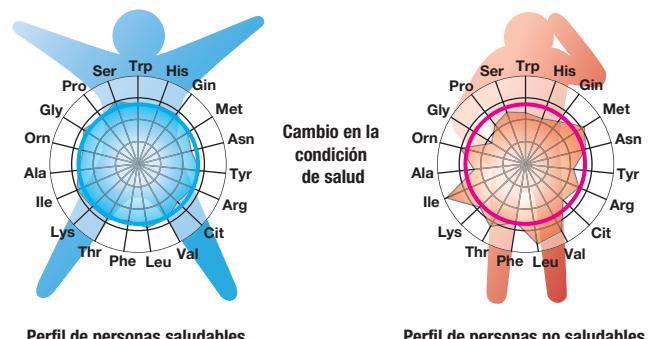
## Examen de detección de cáncer AminoIndex™: cubrir una necesidad insatisfecha

Este es el motivo concreto por el que Ajinomoto Co., Inc. (“Ajinomoto Co.”) creó el Examen de detección de cáncer AminoIndex™ (AICS™, por sus siglas en inglés). Debido a nuestra larga trayectoria de investigación de aminoácidos, comprendimos que el balance de la concentración de aminoácidos en la sangre cambia de acuerdo al estado de salud de cada persona. Esto condujo a la creación de una sencilla tecnología de detección de cáncer, que puede aumentar la posibilidad de hallazgo en conjunto con otros exámenes.

AICS™ es cómodo tanto para el médico como para el paciente, dado que requiere solo 5 ml de sangre en una consulta médica de rutina. Para los hombres, detecta el cáncer de estómago, pulmón, colon, páncreas y próstata, mientras que en las mujeres detecta el cáncer de estómago, pulmón, colon, páncreas, mama y útero/ovario.

Se analizan las concentraciones de 19 aminoácidos diferentes. De acuerdo con las bases de datos históricas, se conoce el perfil de concentración normal para una persona saludable, así como para cada tipo de cáncer que se examina. Al comparar el perfil del paciente con la base de datos, se pueden detectar distintos tipos de cáncer de forma efectiva.

### ■ Cambios en el perfil de concentración de aminoácidos de acuerdo al estado de salud



Fuente: Adaptado del Libro de Sustentabilidad del Grupo Ajinomoto de 2018

### Más allá del cáncer

El perfil de concentración de aminoácidos del organismo cambia en respuesta a una gran variedad de enfermedades, no solo al cáncer. Como resultado, Ajinomoto Co. también ha creado el Examen de detección de enfermedades vinculadas al estilo de vida AminoIndex™ (AILS™, por sus siglas en inglés), que utiliza la misma tecnología de base para detectar “enfermedades vinculadas al estilo de vida” comunes como la diabetes. Actualmente estamos investigando áreas terapéuticas adicionales en las que el AILS™ puede resultar útil.



## Un buen comienzo

No hace falta decir que el sistema de atención médica de cada país es diferente. En algunos países como Perú hay una evidente brecha entre los centros para la detección de cáncer de las zonas urbanas y de las zonas rurales, y entre los hospitales privados y públicos. Otros países, entre los que se incluye Singapur, están construyendo rápidamente centros médicos adicionales para seguirle el ritmo a las crecientes tasas de cáncer. Al parecer, países de todo el mundo, incluyendo EE. UU., Reino Unido y Francia, se están centrando en la prevención para evitar el desgaste físico, psicológico y financiero que el cáncer puede significar para las familias.

Comparado con otros métodos de detección del cáncer, el AICS™ es relativamente nuevo, y en la actualidad ha sido estudiado únicamente en pacientes japoneses. Sin embargo, más de 150.000 japoneses se han sometido al examen, y esperamos que muchos más se sometan al examen en los próximos años.

Además, Ajinomoto Co. busca apoyar a otros países a adaptar y adoptar la tecnología de AIRS™ para ajustarse a sus necesidades individuales. Consideramos que es nuestra solemne responsabilidad, ya que buscamos apoyar a personas de todo el mundo en su búsqueda de una vida más larga y saludable.

### Referencias:

1. Jamie Anders "Why do people live longer in Japan?", AGE WATCH, junio de 2016.  
<https://www.agewatch.net/secrets-of-longevity/japanese-longevity/>
2. "Rate of taking cancer screening", Centro Nacional del Cáncer de Japón, 31 de julio de 2017.  
[https://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/stat/screening.html](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/screening.html)
3. OCDE, "OECD Health Statistics 2018 Definitions, Sources and Methods", Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, junio de 2018.  
<https://www.oecd.org/els/health-systems/Table-of-Content-Metadata-OECD-Health-Statistics-2018.pdf>
4. Oficina del gabinete, Gobierno de Japón, "Encuesta de opinión acerca de la prevención del cáncer," "2. Prediction of cancer and early detection", 30 de enero de 2017.  
<https://survey.gov-online.go.jp/h28/h28-gantaisaku/2-2.html>
5. Centro Nacional del Cáncer de Japón "Latest statistics on cancer", 15 de septiembre de 2018.  
[https://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/stat/summary.html](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html)
6. Takashi Fukuda, "The cost of cancer treatment and the future of medical cost of Japan", Nikkei Medical, 15 de octubre de 2012.  
<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/all/search/cancer/cr/201210/526734.html>

### Acerca del Grupo Ajinomoto

El Grupo Ajinomoto es un líder global en aminoácidos gracias a sus tecnologías de biociencia avanzada y sustancias químicas especializadas. Sus productos abarcan una variedad de campos, como condimentos, alimentos procesados, bebidas, aminoácidos, productos farmacéuticos y sustancias químicas.

Desde el descubrimiento en 1908 del "umami" (el quinto sabor básico, creado a partir del ácido glutámico, un tipo de aminoácido), hemos estado explorando científicamente las posibilidades de los aminoácidos y apoyando la vida saludable de las personas de todo el mundo. De acuerdo con nuestro mensaje corporativo, "Eat Well, Live Well" (Comer bien, vivir bien), nuestro objetivo es seguir creciendo y continuar contribuyendo a un mayor bienestar para las personas generando valor con las comunidades y la sociedad.

El Grupo Ajinomoto cuenta con oficinas en 35 países y regiones, y vende productos en más de 130 países y regiones. Sus ventas fueron de 1,1502 billones de yenes japoneses (10,3 mil millones de dólares estadounidenses) en el año fiscal 2017. Para obtener más información, visite la página web <https://www.ajinomoto.com/>.