

El futuro de los alimentos

- La población mundial está creciendo más rápido que nuestra capacidad de crear alimentos suficientes para todos.
- Como pionero en la búsqueda del potencial infinito de los aminoácidos, Ajinomoto Co., Inc. (“Ajinomoto Co.”) hace frente a esta crisis alimentaria mediante la investigación de nuevas fuentes de aminoácidos, entre otras acciones.
- Siguiendo el protocolo de la Natural Capital Coalition, hemos cuantificado el impacto del uso de fuentes tradicionales comestibles para la fabricación de productos de aminoácidos frente al uso de fuentes orgánicas alternativas.
- Este es solo un ejemplo del compromiso de Ajinomoto Co. de ayudar a todas las personas a comer y vivir bien de cara al futuro.

¡La comida también evoluciona!

La forma en que los humanos comen ha cambiado mucho a lo largo de la historia. Algunos de estos cambios son obvios; por ejemplo, el mamut lanudo ya no es una opción para cenar, pero algunos de estos cambios son bastante sorprendentes, por ejemplo, la avena. Hoy en día, se la considera un alimento completamente estándar, que se consume en el desayuno, o como ingrediente de múltiples recetas.

Pero de hecho, durante siglos se creyó que la avena era maleza. En 1755, el diccionario definía la avena como “consumida por la gente en Escocia, pero solo apta para caballos en Inglaterra” (A esto, un ingenioso escocés respondió: “Por eso Inglaterra tiene tan buenos caballos, ¡y Escocia tan buenos hombres!”).

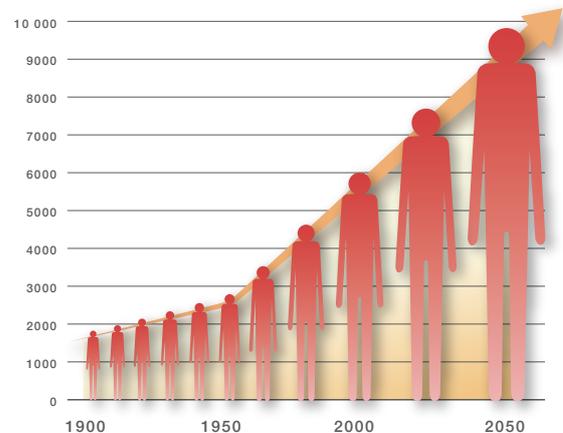
Hoy en día, algunas plantas y animales son considerados alimento en ciertos lugares del mundo, pero no en otros. Incluso para alimentos comunes, como las uvas, hay partes de la planta que se comen y se disfrutan solo a nivel regional, como las hojas, que son un alimento tradicional en Grecia y Turquía, pero se desechan en la mayoría de los otros países.

La crisis alimentaria de hoy

Como se discutió en el primer boletín de esta serie, la población mundial se está expandiendo rápidamente más allá de la disponibilidad de alimentos. Según las últimas cifras, publicadas por las Naciones Unidas en 2017, la población mundial asciende actualmente a unos 7600 millones de personas, y se espera que alcance los 9800 millones para el año 2050.

■ La población mundial se está expandiendo

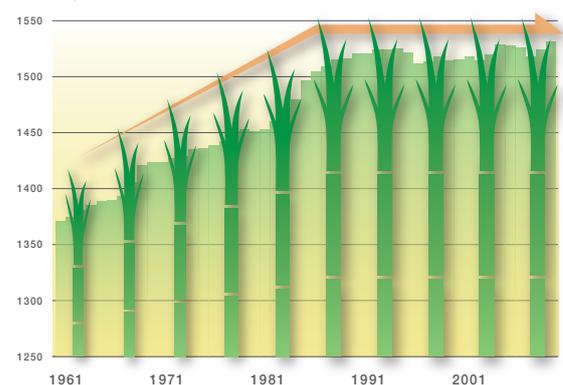
(población: millones)



Creado a partir de los datos de World Population Prospects

■ La cantidad de tierras agrícolas a nivel mundial ha dejado de aumentar

(Tierras agrícolas: millones de hectáreas)



Creado a partir de la Base de Datos Estadísticos (FAO)

Para alimentar a este número de personas, la producción de alimentos debe aumentar en un 60% con respecto a las cifras de 2005-2007. Pero la desafortunada verdad es que la cantidad de tierra cultivable disponible en todo el mundo se ha estancado y se espera que disminuya a futuro. Las principales razones son la disminución de la calidad del suelo, el abandono de las tierras de cultivo y el cambio climático.

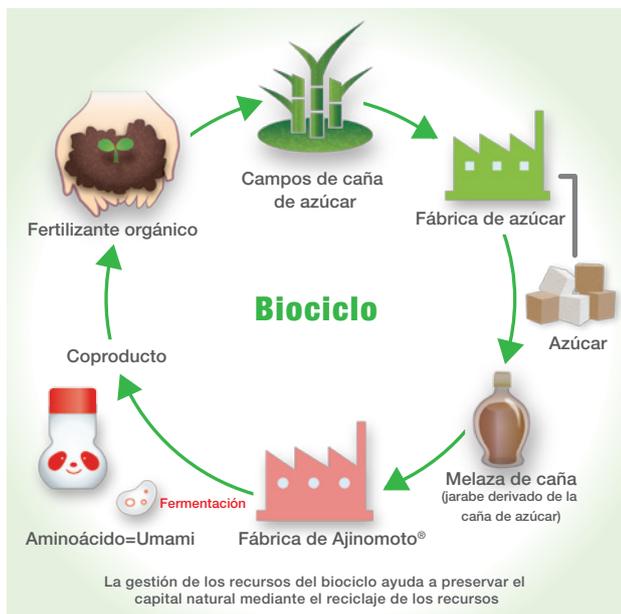
Como resultado, varias organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas, han centrado su atención en la crisis alimentaria como una cuestión crítica a la que se enfrenta nuestro planeta.

¡Podemos desarrollar más los alimentos!

Como empresa de alimentos y aminociencias con presencia mundial, Ajinomoto Co. tiene un fuerte sentido de responsabilidad de ser parte de la solución al problema de la crisis alimentaria. Como se describe en el Boletín 1, una manera de hacerlo es a través del uso consciente y la reutilización de los recursos naturales.

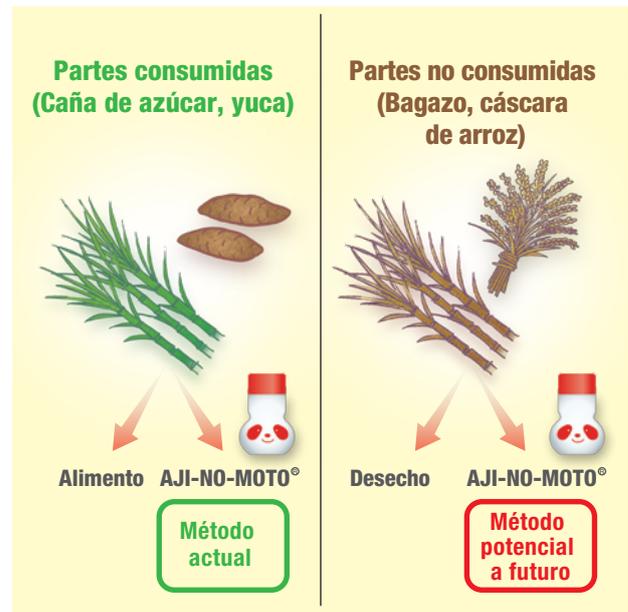
Nos esforzamos por desperdiciar lo menos posible considerando cada coproducto creado en nuestras fábricas como una fuente potencial de material para otros artículos. Por ejemplo, nuestro producto principal, el condimento umami, se elabora utilizando aminoácidos fermentados a partir de melaza de caña de azúcar, maíz y almidón de yuca, y el coproducto de este proceso se devuelve directamente a los campos de cultivo como fertilizante, manteniendo un biociclo saludable y eliminando los residuos.

■ La gestión de los recursos del biociclo



Además, estamos investigando rigurosamente el potencial para derivar aminoácidos de fuentes orgánicas alternativas. En cierto modo, la lógica para esto es bastante clara. Si, por ejemplo, los aminoácidos se derivan de una yuca (como en Tailandia), la yuca desaparece. Pero si podemos derivar aminoácidos de una fuente orgánica que no es típicamente consumida, ¡también podemos salvar la yuca!

■ Impacto positivo en la disponibilidad de alimentos



Las fuentes orgánicas alternativas para los aminoácidos son fáciles de encontrar. Predominantemente, son las partes de las plantas que se desechan, como la paja de arroz y el bagazo de la caña de azúcar. Desde un punto de vista científico, a través de los procesos de conversión de la biomasa en azúcar y la fermentación, no es particularmente difícil derivar los aminoácidos de estos materiales de fuentes orgánicas alternativas. Pero, por supuesto, hacer esto a gran escala requiere más investigación, análisis y valoración de la inversión.

¿Cómo podemos medir el impacto de nuestros esfuerzos?

En el Foro Mundial sobre el Capital Natural, celebrado en Londres el 27 de noviembre de 2017, Ajinomoto Co. se convirtió en la primera empresa japonesa en alinearse públicamente con el concepto del "Natural Capital Coalition Protocol", y anunció una evaluación del capital natural basada en él. Esta rigurosa metodología ayuda a las organizaciones a cuantificar su impacto y dependencia de los recursos locales, lo que colabora con la asignación de presupuestos y la toma de decisiones de I+D.

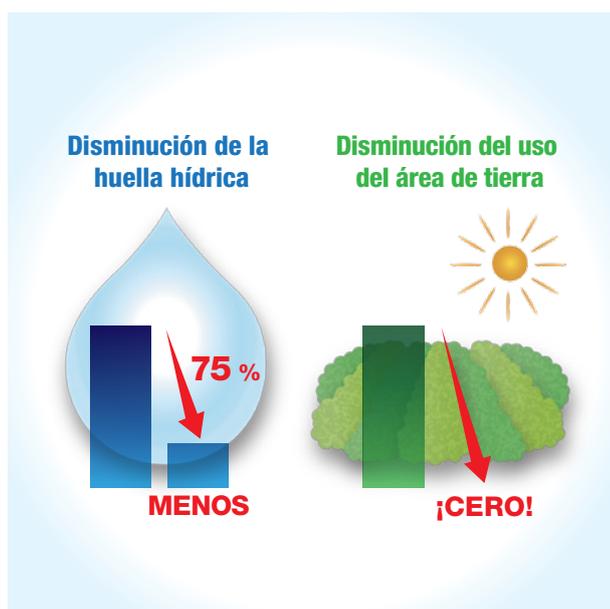
Evaluación del impacto del uso de fuentes orgánicas alternativas

Medir el impacto de un cambio importante en un proceso de fabricación, tanto ambiental como económicamente, es un gran desafío. Va mucho más allá de los costos de la maquinaria y el uso de los recursos naturales, y da lugar a algunas preguntas muy profundas. Por ejemplo, ¿cuál es el valor de un litro de agua dulce? Bueno, la respuesta es muy diferente en una selva tropical o en el desierto.

Cada área local donde se lleva a cabo la fabricación debe ser considerada de forma independiente, y los factores que deben tenerse en cuenta van desde el clima local hasta las políticas de los gobiernos locales.

Ajinomoto Co. realizó un análisis exhaustivo sobre el impacto hipotético de convertir nuestras operaciones de fabricación en Tailandia, cambiando de yuca a paja de arroz como fuente de producción de aminoácidos. Los resultados mostraron que, desde casi todos los puntos de vista, la utilización de paja de arroz tuvo un impacto sustancialmente positivo. En particular, la "huella hídrica" de la industria manufacturera se reduciría en casi 75 %, y la superficie de tierra necesaria para las materias primas se reduciría en más de 30 000 hectáreas a cero! Incluso en términos financieros, el costo para la empresa y para la comunidad local resultó ser sustancialmente inferior.

■ Impacto positivo de la utilización de la paja de arroz en el medio ambiente



¿Qué nos depara el futuro?

Hacer un cambio de esta magnitud no es algo que deba hacerse con ligereza. Es probable que Ajinomoto Co. y otras organizaciones investiguen mucho más en esta área para determinar si se deben cambiar, y cuándo, los materiales de fuente de los productos alimenticios. Pero la tendencia es clara, y los beneficios de hacer tal cambio también se están haciendo evidentes.

Nuestro compromiso con el planeta y sus habitantes va más allá de este mes o de este año. Para cumplir con nuestra misión como empresa, debemos mirar décadas hacia el futuro, para poder tomar las decisiones más inteligentes que podamos hoy en día. Nuestra ambición es estar plenamente preparados para dar los pasos importantes necesarios por el bien del planeta, cuando llegue el momento. Y siempre seguiremos buscando concienzudamente nuevos enfoques para preservar y proteger nuestros valiosos recursos a favor de las generaciones futuras.

Sobre Ajinomoto Co., Inc.

El Grupo Ajinomoto es líder mundial en aminoácidos gracias a su avanzada biociencia y tecnologías de química fina. Sus productos cubren una amplia gama de campos como condimentos, alimentos procesados, bebidas, aminoácidos, productos farmacéuticos y químicos.

Desde que descubrimos el "umami" (el quinto sabor básico, creado por el ácido glutámico, un tipo de aminoácido) en 1908, hemos estado persiguiendo científicamente las posibilidades de los aminoácidos y apoyando la vida saludable de las personas en todo el mundo. Basándonos en nuestro mensaje corporativo "Comer Bien, Vivir Bien", nuestro objetivo es un mayor crecimiento y una contribución continua a un mayor bienestar de las personas mediante la creación de valor con las comunidades y la sociedad.

El Grupo Ajinomoto tiene oficinas en 35 países y regiones, y vende productos en más de 130 países. Sus ventas fueron de 1 150.2 billones de yenes (10,3 mil millones de dólares estadounidenses) en el año fiscal 2017. Para obtener más información, visite <https://www.ajinomoto.com/>.