

Familia Yakult

Publicación exclusiva para clientes suscriptores de Yakult Julio de 2014 Año XX No. 237 Distribución Gratuita



Gracias a su preferencia celebramos treinta años de estar presentes en los hogares de Jalisco y Colima, beneficiando la salud de millones de niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, a través de nuestros productos probióticos, cumpliendo de esta manera el sueño iniciado hace más de ochenta años por el fundador de **Yakult**, el Dr. Minoru Shirota.

Atentamente
Comité Editorial

Dr. Minoru Shirota

A diferencia de otras leches fermentadas, tales como el yogur que es el resultado de un proceso de industrialización de una leche fermentada tradicional, la bebida **Yakult** fue desarrollada bajo el concepto de la **medicina preventiva** por el Dr. Minoru Shirota, quien estableció que en lugar de curar las enfermedades cuando éstas ocurren, es mejor prevenirlas, para que de esta forma el individuo goce una salud más duradera.

La observación original de la función positiva desempeñada por algunas bacterias se le atribuye a Élie Metchnikoff, ruso galardonado con el premio Nobel por sus trabajos en el Instituto Pasteur a comienzos del siglo pasado.

Metchnikoff afirmó que "la dependencia de los microbios intestinales con respecto a los alimentos, hace posible adoptar medidas para modificar la flora de nuestro organismo y sustituir los microbios nocivos por útiles".

En 1921, cuando Minoru Shirota inició sus estudios de medicina en la Universidad Imperial de Kioto (hoy Universidad de Kioto), Japón aún no había alcanzado la prosperidad económica y las malas condiciones sanitarias ocasionaban un gran número de muertes infantiles, debido a las enfermedades infecciosas.



Preocupado por esta situación, el Dr. Shirota, siendo aún estudiante de medicina, se enfocó en el campo de la medicina preventiva con el objetivo de ayudar a las personas y evitar las enfermedades, por lo que motivado por las teorías de Metchnikoff, orientó sus estudios hacia la microbiología intestinal.

El trabajo de investigación del Dr. Shirota inició bajo la hipótesis denominada como "tratamiento del microbio vivo", que utilizó para referirse al uso de bacterias intestinales para proteger al organismo contra enfermedades como el cólera, el tifo y la diarrea, señalando además que estas bacterias intestinales ayudaban a mejorar el sistema inmune.

El Dr. Minoru Shirota realizó sus investigaciones en el laboratorio del Dr. Kenji Kiyono, en la Universidad Imperial de Kioto. Aisló y cultivó varias cepas de bacterias lácticas del tracto intestinal, sometiéndolas a un proceso de enriquecimiento para obtener un microorganismo resistente a las secreciones gástricas y biliares.

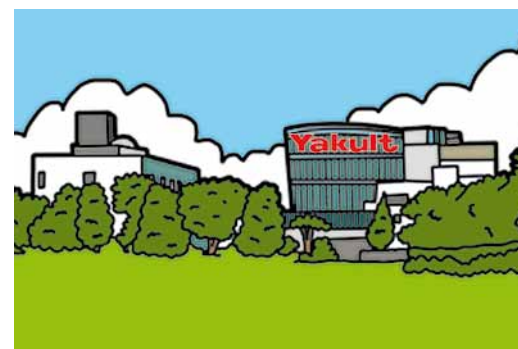
Como resultado de este trabajo, logró obtener del tracto intestinal de un infante, una variedad del *Lactobacillus casei*, la cual se designó cepa Shirota en el año de 1930, después de cinco años de investigación.

En el año de 1935, en la ciudad de Fukuoka, el Dr. Shirota desarrolló la bebida **Yakult**, una leche fermentada en la que utilizó el *Lactobacillus casei* Shirota como iniciador de una fermentación en la que se emplea como ingredientes leche descremada, sacarosa y glucosa.

Con la bebida **Yakult**, el Dr. Minoru Shirota hace realidad su hipótesis del "tratamiento del microbio vivo", ya que contiene más de ocho mil millones de estas bacterias vivas, que al ser consumidas son capaces de llegar vivas al intestino y con esto tener un efecto benéfico en la salud de quien lo consume.

Para hacer realidad su concepto de medicina preventiva, el Dr. Shirota creó la Asociación de Propagación de la Bacteria Shirota, la cual se dedicó a promover la distribución y el consumo de la bebida **Yakult** en todo Japón.

En 1939, fue inaugurado el primer laboratorio Shirota de Microbiología, con el objetivo de dedicarse a la investigación del probiótico y explorar sus beneficios a la salud, particularmente en temas de relevancia para los problemas prevalentes de ese tiempo, como eran las enfermedades causadas por la falta de higiene y la desnutrición, siendo éste el origen del Instituto Central de Investigaciones Microbiológicas en 1955.



El concepto propuesto por el Dr. Minoru Shirota de que el consumo de bacterias benéficas tendría un efecto benéfico sobre la salud del individuo, dentro de su hipótesis del "tratamiento del microbio vivo" y de la medicina preventiva, surgió en un momento en el que no existía mucha información sobre el efecto de los productos que actualmente son denominados como "probióticos". El paso del tiempo le dio la razón, al ver que sus sueños e investigaciones se vieron realizados, al convertirse Yakult en el producto probiótico más reconocido alrededor del mundo.

Familia Yakult

COMITÉ EDITORIAL: Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Rosalba Peregrina Gómez y José Rodolfo Soto Gutiérrez. **Diseño gráfico:** Gerardo Daniel Cervantes Toscano. **Caricaturas:** Raúl Humberto Medina Valdez Cel. 33 1020 9567. **Impresión:** Zafiro Publicaciones. Calle Cartero No. 42 Col. Moderna, Guadalajara, Jal. Tel: 3619-3641. **Familia Yakult** es una publicación mensual de Distribución Gratuita Editada por Distribuidora Yakult Guadalajara, S.A. de C.V., Periférico Poniente Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300. Por Cesión del Certificado de Reserva de Derechos de Autor al uso exclusivo del Título No. 003657, Según Anotación Marginal Por Cambio de Titular de Fecha 17 de Mayo de 2002; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. **Distribución gratuita por Distribuidora Yakult Guadalajara S.A. de C.V.**, Periférico Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300 Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo del Título No. 003657; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. **Tiro:** 115,000 ejemplares. Teléfonos Sucursales: **Ameca:** 01375-758-1213, **Chapala:** 01376-765-5152, **Cd. Guzmán:** 01341-413-8376, **Colima:** 01312-313-7597, **Lagos de Moreno:** 0147-474-11011, **Tepatitlán:** 0137-878-16160, **Ocotlán:** 01392-9254130, **Puerto Vallarta:** 013-22-29-91-594, **Autlán:** 013-17-38-13-403, **E-mail:** revista_familia@yakult.com.mx

Yakult cerca de ti

Familia Yakult

La revista que está leyendo ahora tiene veinte años publicándose ininterrumpidamente, con la intención de brindar información que promueva la salud de las familias que integran nuestra sociedad.



Con el paso del tiempo, hemos enriquecido nuestro contenido, abriendo sus páginas a múltiples instituciones que han colaborado concienzudamente con valiosa información sobre diversos temas.

Éste es un ejemplo de cómo **Distribuidora Yakult Guadalajara** permea su misión, que es "La construcción de una sociedad más sana", a través de acciones concretas para retribuirle a la sociedad su aceptación y preferencia, ya que nos han permitido ser parte de su canasta básica al incluir nuestros productos en su vida cotidiana.

Vida Sana

Nuestro programa de radio "**Vida Sana**", lleva al aire una década transmitiéndose de manera regular, contando siempre con la participación de reconocidos especialistas de la salud quienes comparten nuestra misión.

Alianzas

Hoy podemos continuar con la tarea iniciada por nuestro fundador, el Dr. Minoru Shirota, que es contribuir a través de la investigación científica a fomentar estilos de vida saludable, gracias a las relaciones de colaboración que mantenemos con importantes instituciones de salud pública y privada, así como asociaciones médicas y universidades.

Como parte de nuestra responsabilidad social, realizamos campañas anuales a favor de la sociedad, en alianza con reconocidas instituciones, como la Cruz Roja y la Fundación de Hospitales Civiles de Guadalajara, así como con "Mi gran esperanza" A.C., en las que gracias a la participación de nuestros consumidores, hemos tenido el placer de contribuir a que las personas recuperen lo más valioso que tienen: Su salud.

Asimismo, en **Yakult** estamos conscientes de la importancia de contar con profesionales de la salud bien preparados y a la vanguardia para la atención adecuada de los pacientes, por ello nos hemos dado a la tarea de patrocinar cientos de congresos, cursos, jornadas y talleres de actualización de diferentes organizaciones gubernamentales, asociaciones médicas y universidades.

Centro de Atención a Clientes Yakult

Con la intención de promover la salud y la cultura, hace más de veinte años abrimos un espacio para que las personas pudieran participar de manera entusiasta en actividades que fomentan un estilo de vida saludable.

Este espacio es conocido como el **Centro de Atención a Clientes Yakult**, el cual es sede de múltiples pláticas, clases y cursos, con temáticas acordes a la misión de la empresa.

Dichas actividades no serían posibles sin los instructores o maestros, que nos han apoyado de manera altruista, quienes son personas comprometidas con el bienestar de la sociedad.

Por eso, en este lugar podemos encontrar a niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, participando en alguna de las actividades que se llevan a cabo mes con mes.

Un servicio más que ofrecemos, es poner a disposición de instituciones sin fines de lucro, nuestras instalaciones para que realicen sesiones, contando con equipo y mobiliario.

Para hacer uso de este servicio sólo requerimos que se reserve con un mes de anticipación.

Si aún no ha visitado este lugar, no lo piense más, dese tiempo de consultar nuestra agenda de eventos en nuestro sitio de internet www.yakult.mx para que reserve su lugar o llámenos al 01(33) 3827 1330.

Museo Interactivo Yakult

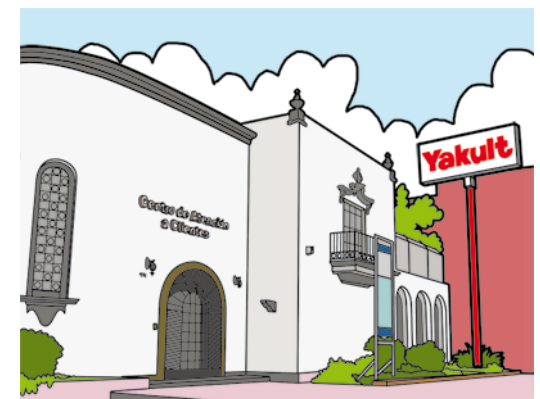
Éste es un espacio donde los pequeños de preescolar y primaria aprenden de manera divertida las diferentes partes y funciones del aparato digestivo, a través de un recorrido fantástico por este importante sistema del cuerpo humano.

Además, conocen la relevancia de una adecuada alimentación, la activación física y la higiene personal, así como los beneficios a la salud que ofrece el *Lactobacillus casei* Shirota de **Yakult** para quien lo consume diariamente.

Biblioteca

Porque nos interesa fomentar el hábito de la lectura, nuestro **Centro de Atención a Clientes** pone a disposición del público en general una biblioteca con miles de títulos, ya que en los libros se pueden encontrar infinidad de aprendizajes que hacen de los lectores mejores seres humanos.

Visítenos, en nuestra sala de lectura encontrará un espacio tranquilo para disfrutar de un buen libro.



Yakult siempre estará cerca de las personas que integran nuestra sociedad, de diferentes maneras, para que cada vez más seres humanos reciban los beneficios de nuestra bacteria probiótica, el *Lactobacillus casei* Shirota, presente en todos nuestros productos, por lo cual esperamos pasar de generación en generación en la vida de las familias de nuestro país.

Beneficios a la salud

El *Lactobacillus casei* Shirota, presente en todos los productos de la marca **Yakult**, es una bacteria probiótica, la cual se define, por la Organización Mundial de la Salud, como “microorganismos vivos que, cuando son ingeridos en cantidades adecuadas como parte de un alimento, confieren un beneficio a la salud”.



Para que una bacteria sea considerada como “probiótico”, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **Sobrevivir al ácido gástrico del estómago y las sales biliares de los intestinos.** Las bacterias probióticas deben ser capaces de sobrevivir a las condiciones de estrés, propias del tracto gastrointestinal, como lo son el bajo pH del ácido gástrico del estómago, así como la elevada concentración de sales biliares, para poder llegar vivas a los intestinos y ejercer su efecto benéfico.
- **Colonizar de manera temporal el tubo digestivo.** Para que los probióticos puedan ejercer un efecto benéfico en la salud de quien los consume, es necesario que cuenten con la capacidad de adherirse y colonizar temporalmente las paredes de los intestinos, de lo contrario serían excretados antes de actuar.
- **Producir sustancias antimicrobianas e inhibir el desarrollo de microorganismos patógenos.** Está demostrado que los probióticos producen, como parte de su metabolismo normal, ácidos orgánicos (como el láctico y acético), que acidifican el tubo digestivo, así como diferentes compuestos que inhiben y limitan el desarrollo de bacterias nocivas causantes de enfermedades.
- **Ser de origen humano.** Esto garantiza su inocuidad, es decir, que no provocan ningún daño al ser humano.

El *Lactobacillus casei* Shirota cumple con todos los requisitos descritos anteriormente y ofrece al mismo tiempo los siguientes beneficios a la salud humana, en combinación con una alimentación sana:

Mantiene el equilibrio la flora intestinal

El *Lactobacillus casei* Shirota contribuye a mantener el equilibrio de la flora intestinal, ya que incrementa el número de bacterias benéficas en los intestinos.

La flora intestinal es el conjunto de bacterias que habitan los intestinos. La gran mayoría no son dañinas para el organismo, mientras que otras incluso ejercen un efecto benéfico a la salud. Se estima que el ser humano alberga alrededor de dos mil especies bacterianas distintas. Existen evidencias científicas de que la flora intestinal se encuentra íntimamente relacionada con la salud del huésped, es decir, el individuo que alberga en su interior otros organismos, de allí la importancia del equilibrio del conjunto de bacterias que habitan el tracto digestivo para llevar una vida más saludable.

Ayuda a prevenir enfermedades intestinales

Una vez que los lactobacilos llegan vivos a los intestinos, se comienzan a reproducir, adhiriéndose y colonizando la mucosa intestinal, actuando como una barrera de defensa para los microorganismos patógenos. Además, luchan por los nutrientes y estimulan al sistema inmunológico, evitando que las bacterias nocivas se reproduzcan. Los probióticos deben ser capaces de adaptarse a los diferentes microambientes del tracto gastrointestinal para ser capaces de desempeñar su función protectora.

Promueve el movimiento peristáltico

La ingesta del *Lactobacillus casei* Shirota incrementa el número de movimientos peristálticos, ablanda las heces, disminuye la acidez intestinal e incrementa el número de bifidobacterias, las cuales también son bacterias benéficas, pero que actúan a nivel del intestino grueso.

Los probióticos son reconocidos por contribuir al equilibrio de la flora intestinal, mejorando el microambiente, así como al incrementar la frecuencia de los movimientos intestinales y aumentando la calidad de las heces, lo que ayuda a disminuir las molestias del estreñimiento.

Contribuye a la reducción de sustancias tóxicas

El *Lactobacillus casei* Shirota, al incrementar las bacterias benéficas en la flora intestinal, inhibe a su vez el crecimiento de los microorganismos putrefactivos, es decir, aquellos que producen sustancias tóxicas. Por eso, una flora equilibrada contribuye a la reducción de compuestos nocivos para la salud.

Como mencionamos anteriormente, la flora intestinal está conformada por miles de especies bacterianas. Algunas de éstas son capaces de crear compuestos tóxicos y nocivos para la salud humana, a partir de los alimentos que ingerimos en nuestra dieta diaria.

Mejora la digestión

Los lactobacilos de **Yakult** mejoran la absorción de los nutrientes, como carbohidratos, proteínas y grasas, presentes en nuestros productos.

Las leches fermentadas, categoría de alimentos en las que se encuentran los productos de la marca **Yakult**, son fáciles de digerir y aportan además una gran cantidad de sustancias de elevado valor nutricional.



Millones de personas en México y el mundo ya disfrutan de los beneficios a la salud que aportan los productos de la marca Yakult, los cuales pueden ser consumidos por toda la familia y a cualquier hora del día, con la seguridad de que son elaborados bajo los estándares más estrictos de calidad.

Yakult en el mundo

Medio siglo ha pasado desde que el Dr. Minoru Shirota inició la expansión de **Yakult** fuera de Japón, por lo que hoy en día nuestros productos se encuentran disponibles en treinta y tres países alrededor del mundo.



Si bien las culturas y los hábitos alimenticios pueden ser diferentes en el mundo, todas las personas tienen un deseo común de estar sanos. En **Yakult**, creemos que los conceptos de la medicina preventiva y un tracto intestinal saludable conducen a una vida más larga no sólo en Japón, sino también en el extranjero.

Fue en 1964, cuando **Yakult**, una empresa creada en Japón, amplió su deseo de contribuir a mejorar la salud de las personas, comenzando por Taiwán, seguido de países como Brasil, Tailandia, Corea del Sur y por supuesto México, trabajando siempre bajo la filosofía de nuestro fundador.

Yakult, líder mundial con investigación de probióticos

Yakult ofrece al mundo, una amplia gama de productos que aprovechan las funciones de distintos microorganismos benéficos, haciendo hincapié en la investigación como un medio fundamental, ya que es la base para nuestros negocios. En los institutos de investigación, dentro y fuera de Japón, nuestros expertos se esfuerzan por dilucidar la estrecha relación que existe entre probióticos y salud.

El **Instituto Central de Yakult para la Investigación Microbiológica** cimienta sus estudios en los conceptos de medicina preventiva y salud intestinal, las cuales, como todos sabemos, conducen juntos a una vida más larga y saludable.

Dicho centro, fue inaugurado en abril de 1955 y actualmente trabajan en este lugar casi trescientas personas, dedicadas al estudio de los probióticos y el desarrollo de nuevos productos alimenticios, farmacéuticos y cosméticos, que conduzcan al mantenimiento, la mejora y la revitalización de la salud de la gente alrededor del mundo.

Desde su fundación, este instituto ha realizado cientos de estudios y descubierto numerosas propiedades benéficas del *Lactobacillus casei* Shirota, presente en todos los productos **Yakult**.

Uno de sus primeros descubrimientos, fue que dicha bacteria participa en la regulación de las funciones intestinales y aumenta la actividad de las células *natural killer*, las cuales trabajan en la primera línea de respuesta del sistema inmune, para proteger al organismo contra agentes patógenos, como virus y cáncer, entre otros.

Posteriormente, se encontró que el *Lactobacillus casei* Shirota reduce el riesgo de sufrir cáncer, mediante la eliminación de sustancias que pueden alterar la información genética de las células, así como su participación en la inmunidad. De hecho, recientemente se ha confirmado que la ingesta regular de dicho probiótico disminuye el riesgo de padecer cáncer de vejiga, colon y mama.

En este instituto se descubrió también que la leche fermentada que contiene *Bifidobacterium breve* cepa Yakult y los galactooligosacáridos que producen, tienen la propiedad de ayudar a reducir la reseca de la piel, cualidad que se emplea en la elaboración de los cosméticos de la marca **Yakult**.

Otro de los grandes logros del **Instituto Central de Yakult para la Investigación Microbiológica**, fue el desarrollo del sistema YIF-SCAN para el análisis de la flora intestinal, el cual sirve para la detección y cuantificación de bacterias, basado en el reconocimiento de la secuencia genética única de cada microorganismo.

Sin embargo, este sistema se puede aplicar no sólo en la investigación de bacterias intestinales, sino también para la identificación de otros géneros causantes de enfermedades infecciosas en el área clínica.

Por otra parte, en el campo de los productos farmacéuticos, estamos llevando cabo investigaciones sobre el desarrollo preventivo y tratamientos terapéuticos para las enfermedades relacionadas con el estilo de vida, con especial énfasis en medicamentos contra el cáncer.

Finalmente, en cuestión cosmetológica, estamos trabajando en productos altamente efectivos y seguros a favor de una piel más hermosa y saludable, ya que en **Yakult** nos gusta pensar en un enfoque integral de la salud, ya sea interior y exterior.

Yakult Space Discovery

A mediados de 2012, el Presidente de Yakult Honsha, el Sr. Takashige Negishi, anunció el proyecto espacial y educativo "**Yakult Space Discovery**", con el objetivo de contribuir a la salud humana en la próxima era espacial.

En el espacio, los astronautas se ven afectados físicamente por una serie de factores, como el estrés que surge de vivir en un ambiente de microgravedad y además confinados dentro de una nave espacial, así como por la radiación cósmica que se encuentra presente en el universo de manera natural. Estos factores, son susceptibles de causar cambios en sus aparatos digestivos, lo que puede dar lugar a desequilibrios de la flora intestinal y una disminución de su inmunidad.

Para solucionar esto, **Yakult** participó en el "Foro de Utilización de Kibo", un espacio de discusión organizado por la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial para promover la utilización de "Kibo", su módulo experimental ubicado dentro de la Estación Espacial Internacional.

El objetivo de dicho estudio es verificar en el espacio exterior los efectos del consumo de probióticos en la mejora del ambiente intestinal, la recuperación y el mantenimiento de la inmunidad, etc., mismos que se han comprobado en la Tierra.



Como pionero en la investigación de probióticos, la compañía está decidida a aprovechar su experiencia adquirida a lo largo de todos estos años de investigación en la flora intestinal, para contribuir a la salud de las personas desde la perspectiva de la medicina preventiva, tanto en el presente, como en la era espacial que está por venir.

Estreñimiento

En México, las enfermedades gastrointestinales son padecimientos muy comunes entre los adultos. El estreñimiento afecta entre el 1.9 y 27.7% de la población y se estima que a nivel nacional la prevalencia crónica es del 14.4%, presente en diferentes grupos de edad y en ambos sexos. Sin embargo, es más frecuente en las jóvenes, de hecho la relación entre mujeres y hombres es de tres a una.



El estreñimiento o constipación, es una alteración funcional del tránsito intestinal, localizado en el intestino grueso, debido a una deficiencia en la intensidad de sus movimientos y una menor frecuencia de los mismos, que da como resultado un retardo en la evacuación de las heces.

Este problema se manifiesta al tener dificultades en la deposición, presentándose comúnmente una vez a la semana o incluso cada tercer día, con una evolución al menos de tres a seis meses.

Este trastorno provoca que las heces se vuelvan duras, ya que al permanecer en el tracto intestinal de manera prolongada se reabsorben más líquidos de las mismas, volviéndose así rígidas.

De esta manera, entre más tiempo pasa sin suceder la evacuación, suelen presentarse algunas molestias, tales como dolor y distensión abdominal, irritabilidad, anorexia, mal aliento, cefalea y gases, entre otras.

El estreñimiento no es un mal grave, pero a largo plazo puede desencadenar padecimientos que pueden ser más preocupantes, como trastornos diverticulares y enfermedades degenerativas del intestino.

Además de la edad y el género, se han considerado otros factores de riesgo potenciales, como ser de raza negra o hispana, inactividad física, bajo nivel socio-económico, pobre consumo de fibra y agua, además de comorbilidad psicológica.

El estrés, los viajes, ignorar la necesidad de ir al baño y algunos medicamentos (analgésicos, antiácidos, antidepresivos y antihipertensivos), también pueden alterar la frecuencia de las evacuaciones. Asimismo, enfermedades como el hipotiroidismo, la diabetes y el mal de Parkinson también suelen generar estreñimiento.

El tratamiento depende de la causa, la intensidad del problema y su duración. La mayor parte de los casos son manejados con cambios en el estilo de vida y modificaciones en la dieta y uso de laxantes, recordando que el médico es el profesional de la salud indicado para prescribir este tipo de medicamentos.

Cabe señalar que una dieta adecuada debe contener al menos de veinte a veinticinco gramos diarios de fibra. Entre las buenas fuentes de ésta se incluyen los frijoles, los cereales, las frutas frescas y distintos vegetales, como espárragos, zanahorias y calabacitas.

Una dieta alta en fibra, tanto soluble como insoluble, hacen posible la retención de agua, lo cual conduce a la formación de heces más grandes y blandas, que distienden el colon y el recto, estimulando la sensación de defecar.

Recientemente, se han propuesto los probióticos como una alternativa de tratamiento adyuvante en el mejoramiento de la función colónica en pacientes que sufren de este problema. También se ha estudiado la influencia de la nutrición sobre el ecosistema intestinal y el efecto benéfico de los probióticos en la terapia del estreñimiento ha resultado ser prometedora.

En un estudio realizado para evaluar el efecto de un producto lácteo probiótico con *Lactobacillus casei* Shirota sobre la frecuencia de defecación y la flora intestinal en voluntarios con estado de salud sub-óptima, pero con una baja frecuencia de defecación, fueron divididos al azar en dos grupos. Uno de ellos consumió la leche fermentada con *Lactobacillus casei* Shirota (**Yakult**), mientras que el resto sólo ingirió leche endulzada y acidificada sin lactobacilos, durante dos diferentes períodos de ingesta.

Los resultados mostraron que la frecuencia de defecación en el número de veces y días por semana incrementó significativamente en el grupo que ingirió los *Lactobacillus casei* Shirota, en comparación con el período antes de iniciar la ingesta. Las diferencias más notables se observaron en aquellos individuos con una fuerte tendencia al estreñimiento.

Asimismo, el olor de las heces y la sensación de vaciamiento completo, mejoró significativamente en el grupo que ingirió los *Lactobacillus casei* Shirota durante el período de consumo, comparado con el placebo y en aquellos con tendencia a la constipación las heces fueron más suaves que antes de la ingesta.

Por otra parte, el número de bifidobacterias y su porcentaje en el recuento total de bacterias fecales, fue más elevado en el grupo que ingirió los *Lactobacillus casei* Shirota, comparado con el grupo placebo. Estos resultados sugieren que la ingesta de la bebida de leche fermentada con probióticos mejora el medioambiente intestinal.

Los lactobacilos probióticos son reconocidos por equilibrar la flora intestinal, mejorando el medioambiente por disminución del contenido de metabolitos putrefactivos e incremento en la frecuencia de movimientos intestinales y mejora en la calidad de las heces.



Algunos cambios fáciles de llevar a cabo para mejorar el estreñimiento son incrementar la cantidad de líquidos (al menos ocho vasos de agua diariamente), tener un programa de ejercicio físico (treinta minutos al día) y por supuesto, hacer siempre caso al llamado del intestino y darse el tiempo suficiente para ir al baño.

Los probióticos

Sin lugar a dudas, uno de los factores con mayor influencia en el mantenimiento y mejora de la salud de las personas, es la alimentación. Ésta es la razón por la que hoy en día la sociedad demanda productos alimenticios que además de ser apetecibles promuevan un beneficio. En este sentido, los probióticos son tal vez el ejemplo más caracterizado y estudiado de este tipo de alimentos saludables.



El término “probiótico”, es una palabra relativamente nueva que significa “a favor de la vida” y se utiliza para designar las bacterias que tienen efectos benéficos en los seres humanos y los animales.

La consulta de expertos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, así como la Organización Mundial de la Salud, definieron a los probióticos como “microorganismos vivos que, cuando son ingeridos en cantidades apropiadas como parte de un alimento, confieren al huésped un beneficio para la salud”.

La observación original de la función positiva desempeñada por algunas bacterias se le atribuye a Élie Metchnikoff, ruso galardonado con el premio Nobel por sus trabajos en el Instituto Pasteur a comienzos del siglo pasado, quien postuló su hipótesis acerca de la influencia de la microbiota intestinal sobre el envejecimiento.

Según él, los procesos de putrefacción en el intestino permitían la formación de toxinas que contribuían a la degeneración del cuerpo y propuso que el consumo de bacterias ácido lácticas en la leche fermentada (como el yogur), podrían disminuir los efectos adversos y reducir los procesos dañinos en el organismo.

Así, aunque el yogur convencional se comercializa desde principios de siglo, los nuevos probióticos comienzan su andadura en los años treinta, con la producción del primer lácteo fermentado, elaborado por el médico japonés Minoru Shirota en 1930, a través de la incorporación de *Lactobacillus casei* Shirota a la leche para conseguir un probiótico bebible de excelente aceptación.

Seguridad en el consumo

Entre los microorganismos probióticos más utilizados para consumo humano encontramos a las bacterias ácido lácticas, tales como *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*, que son principalmente utilizadas por tener las siguientes características:

- Algunas especies de lactobacilos y bifidobacterias son residentes habituales o pasajeros comunes del sistema digestivo humano, por lo tanto no presentan infectividad, ni toxicidad.
- Las bacterias ácido lácticas tradicionales que han sido asociadas con la fermentación de alimentos, en general son reconocidas como seguras para el consumo oral como parte de un alimento para la población sana y en las cantidades usadas dentro de una comida normal.
- Algunas de las cepas identificadas como probióticos tienen la denominación GRAS, por sus siglas en inglés “*Generally Refered As Safety*”, emitida por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos, término que quiere decir que son microorganismos seguros para su uso.

Un buen probiótico

Es importante aclarar que para que una bacteria ácido láctica perteneciente a los géneros *Lactobacillus* o *Bifidobacterium* sea denominada como probiótico, debe cumplir rigurosos criterios de selección, entre los que se incluyen: Que sea de origen humano, totalmente inocua, resistente al jugo gástrico y sales biliares, capaz de colonizar el intestino, buenas características de adhesión, producción de sustancias antimicrobianas, poseer características inmunoestimulantes, efectos benéficos a la salud y cualidades tecnológicas, que no sólo contribuyan a las cualidades organolépticas del producto, sino que también tengan la capacidad de mantenerse vivas y estables durante toda la vida de anaquel.

Existe una tendencia positiva de que estos microorganismos puedan servir en un rango muy diverso de aplicaciones. En algunos casos, son los probióticos en sí los que funcionan a favor del huésped, como es el caso de los mecanismos antimicrobianos que se refieren a las acciones sobre otros grupos específicos de bacterias. Esto se aplica directamente al uso para mejorar la resistencia contra patógenos intestinales y en la prevención de las diarreas.

En la profilaxis de las diarreas, los probióticos pueden ocupar el nicho ecológico en el intestino y quizás por alteración del microambiente pueden inhibir exitosamente la colonización.

El cómo un probiótico puede interferir con la colonización de un patógeno en el intestino no está del todo claro, puede ser por la secreción de sustancias tóxicas que pueden alterar químicamente el microambiente, así como por competencia de nutrientes y ocupación de receptores de adhesión, que inhiben el ataque a la mucosa o bien por efectos indirectos que resultan del fortalecimiento de las defensas del huésped, como la activación de macrófagos o estimulación de anticuerpos.

Estos posibles mecanismos dependen de la capacidad del probiótico para sobrevivir y colonizar el intestino humano. Por ello, es importante recalcar que cada cepa bacteriana con potencial probiótico debe ser documentada y valorada individualmente.



La próxima vez que compre un lácteo fermentado probiótico, investigue más acerca de sus propiedades benéficas, su viabilidad en el alimento y sobre todo su número, ya que cantidades masivas de probióticos en los alimentos son necesarias para garantizar la colonización intestinal.

Bacterias ácido lácticas

El uso de las bacterias ácido lácticas en los alimentos ha sido importante por siglos, debido a su considerable contribución al valor de los productos. Por sus propiedades metabólicas, desempeñan un papel fundamental, al conferir atributos significativos al sabor, olor, textura, características sensoriales, propiedades terapéuticas y valor nutricional a los alimentos.

El principal efecto antimicrobiano ejercido por las bacterias ácido lácticas, es la producción de ácido láctico y la reducción del pH del medio. Además, producen varios compuestos antibacterianos que pueden clasificarse como de bajo peso molecular (peróxido de hidrógeno, bióxido de carbono, diacetilo), no caracterizados y de alto peso molecular (bacteriocinas).

Los ácidos producidos por estas bacterias actúan como un agente antimicrobiano natural. El ácido láctico puede inhibir el crecimiento de muchos tipos de bacterias patógenas y deterioradoras de los alimentos. También se reconoce como un agente bioconservante en los productos fermentados.

Históricamente, las bacterias ácido lácticas han desempeñado un papel primordial en la biotecnología de alimentos, gracias a su potencial para producir bacteriocinas, las cuales han logrado atraer un considerable interés sobre sus aplicaciones, al ser utilizado como un conservante de alimentos potencialmente seguro.

Estos microorganismos exhiben una amplia variedad de tipos de células, de diversas características fisiológicas y bioquímicas. Es bien conocido que tienen requerimientos de crecimiento ricos en nutrientes, como hidratos de carbono, minerales, compuestos de nitrógeno y otras sustancias.

Su empleo o el de sus bacteriocinas producidas, representan una alternativa eficiente para alargar la vida de anaquel y al mismo tiempo incrementar la seguridad de los alimentos, a través de la inhibición de bacterias presentes, pero sin alterar las cualidades nutricionales y sensoriales, tanto de materias primas, como de los productos alimenticios.

En las últimas dos décadas, se ha incrementado notablemente la investigación sobre las bacterias ácido lácticas, sus productos antimicrobianos (bacteriocinas) y sus posibles aplicaciones en la bioconservación de alimentos.

De hecho, la adición de bacteriocinas en los alimentos representa una excelente opción para el control de bacterias patógenas perjudiciales para la salud humana, como *Listeria monocytogenes*, *Clostridium botulinum*, *Yersinia enterocolitica*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhimurium* y *Bacillus cereus*, entre otras.

En la actualidad, se han identificado serios problemas relacionados directamente con las limitadas formas de conservación de los alimentos frescos, sumando el hecho de la continua exigencia de disminuir y prohibir cada vez más el uso de preservantes y aditivos químicos en los alimentos, debido a los efectos adversos que pueden causar en la salud del consumidor.

El control biológico presenta una serie de ventajas frente a otros sistemas de control:

- El uso de antagonistas es más seguro, en comparación a los principales productos químicos utilizados actualmente, ya que no se acumulan en los alimentos.

- Pueden ser más persistentes en el tiempo que los tratamientos químicos, ya que es difícil que los patógenos puedan desarrollar resistencia a ellos.
- Tienen un efecto insignificante en el balance ecológico, ya que no destruyen los enemigos naturales de las especies patógenas, tal y como ocurre con los tratamientos químicos.
- Pueden ser compatibles con otros sistemas de control y aplicarse de manera conjunta.

Los microorganismos utilizados como agentes de biocontrol deben poseer una gran actividad antagónica, ser seguros para la salud humana y no tener ningún efecto adverso sobre la calidad sensorial y nutricional del producto.



Universidad de Guadalajara

Dra. Ma. Refugio Torres Vitela.
Laboratorio de Microbiología Sanitaria e Investigación.
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
Universidad de Guadalajara.
Boulevard Marcelino García Barragán No. 1451.
Col. Olímpica.
Tel. 01(33) 1378 5918.
torresvitela@gmail.com



Pollo kung pao

Av. Unión No. 322. Col. Obrera. Guadalajara, Jal.
 Tel 01 (33) 3640 3590. www.eci.edu.mx
 www.facebook.com/eciguadalajara

Ingredientes

600 g	Pollo limpio.
300 g	Cátsup.
250 g	Harina.
250 g	Arroz blanco.
150 g	Azúcar mascabado.
100 g	Cacahuates.
100 ml	Jugo de naranja.
100 ml	Yakult.
20 g	Germen de soya.
20 g	Aceite de ajonjolí.
15 ml	Salsa de soya.
10 g	Sal.
10 ml	Mirin.
5 g	Jengibre.
5 g	Pimienta.
4 g	Ajo.

Procedimiento

1. Cortar el pollo en cubitos de un centímetro y sazonar.
2. Pasar estos trocitos por harina, hasta que queden bien cubiertos.
3. Picar finamente la cebolla, el ajo y el jengibre.
4. Una vez empanizado el pollo, freírlo hasta obtener un color dorado y reservar para después.
5. En una olla, poner el aceite de ajonjolí para acitronar la cebolla, el ajo y el jengibre, así como el cacahuete para tostarlo un poco.
6. Añada el azúcar mascabado hasta obtener un tipo de caramelo. Después, agregue la cátsup y lleve al hervor.
7. Una vez que llegue a su punto de ebullición, ponga el jugo de naranja, un toque de mirin y la salsa de soya, hasta obtener el punto de sal deseado.
8. Mezcle el pollo con esta salsa y al final agregue el germen de soya.
9. Por otra parte, pique cebolla finamente y sofría en aceite. Añada el arroz, mezcle bien y agregue un poco de cacahuete picado. Revuelva incorporando el Yakult y deje cocer con agua.

Dieta en la intolerancia a la lactosa

La lactosa es el azúcar que se encuentra de forma natural en la leche de todos los mamíferos (vaca, cabra, oveja, mujer, etc.) y por consecuencia en aquellos productos elaborados a base de ella.

Para digerirla, el sistema digestivo humano cuenta con una enzima denominada "lactasa", que es producida por el intestino delgado. Sin embargo, si no se tiene una proporción adecuada de ésta, no se realiza un correcto desdoblamiento del azúcar para reducirla a sus componentes más pequeños, que son la glucosa y galactosa.

Existen tres tipos de intolerancia a la lactosa:

- **Déficit primario congénito de lactasa.** Existe una ausencia relativa o total de dicha enzima, presente en los recién nacidos, donde tras las primeras ingestas de leche se produce una diarrea severa, misma que cesa cuando se elimina la lactosa de la dieta.
- **Déficit primario adquirido de lactasa.** Al nacer, las concentraciones de esta enzima son altas, pero se produce una disminución progresiva hasta hacerse patente la intolerancia. La reducción en la producción de lactasa está determinada genéticamente.
- **Déficit secundario de lactasa.** La deficiencia puede ser una complicación de numerosas enfermedades del intestino delgado o como consecuencia de diarreas infecciosas, las cuales generan una reducción global de toda la actividad enzimática intestinal.

Sintomatología

Cuando no se efectúa una digestión correcta del azúcar en sus componentes más pequeños, la lactosa digerida de manera parcial pasará al intestino grueso, descomponiéndose por la flora bacteriana y generando hidrógeno, anhídrido carbónico, metano y ácidos grasos de cadena corta, los cuales producen los siguientes síntomas:

Dolor abdominal, inflamación, náuseas, espasmos, diarreas agudas o ácidas, vómitos, gases y heces pastosas.

La gravedad de los síntomas varía dependiendo de la cantidad de la lactosa ingerida y la tolerancia personal. Hay pacientes que con cantidades pequeñas, de 5 a 12 gramos contenidos en 250 ml de leche, pueden presentar los síntomas.

Alimentos que contienen lactosa

Como ya se mencionó anteriormente, la lactosa es un azúcar proveniente de los productos lácteos, por lo que los alimentos con mayor proporción de dicho compuesto son:

- **Todas las formas de leche materna.** Ya sea humana o de vaca, cabra, oveja, etc.
- **Derivados lácteos.** Yogur (con lactosa residual en muy pequeña cantidad), flan, natilla, postres con leche, crema, etc.
- **Quesos.** Ya sea para untar, cremosos o fermentados.
- **Alimentos preparados.** Salsas a base de leche, algunos embutidos, pastas con productos lácteos añadidos, helados, chocolate con leche, sopas, caldos, cremas, aderezos, mayonesas y licuados.
- **Panes de repostería.** De molde, bolillo, telera, pasteles, galletas, budines y postres.

Tratamiento dietético

La reducción de la ingesta de lactosa es clave para el tratamiento de un problema que afecta a una extensa población a nivel mundial. Sin embargo, no es una amenaza seria para la salud, pero sí para gozar de una buena calidad de vida. Es importante que la población que padezca este problema aprenda, a través de la degustación, qué alimentos lácteos tolera y en qué cantidad puede tomarlos, sin que se presenten los síntomas, así como qué productos debe evitar.

No siempre es necesario eliminar al 100% el consumo de alimentos lácteos, ya que es frecuente que los afectados consigan tolerar pequeñas cantidades de estos productos.

● Niños

Los recién nacidos que presentan una intolerancia extrema al consumo de lactosa deberán suprimirla completamente de la dieta. Afortunadamente, existen en el mercado una gama muy amplia de productos libres de lactosa, los cuales van desde suplementos o fórmulas infantiles, hasta ciertos tipos de quesos, leches o helados deslactosados.

Cuando la intolerancia no es severa, normalmente los niños pueden crecer y desarrollarse sin problemas con una dieta

baja en lactosa, complementando su alimentación con alimentos ricos en calcio, vitaminas D y del complejo B, como vegetales de hoja verde (brócoli, col, acelga, espinaca, lechuga y algunos productos marinos como el salmón, la sardina y el atún).

● Jóvenes o adultos

En pacientes jóvenes o adultos, suele tolerarse bien la ingesta de 250 ml de leche y aún mejor el yogur o los alimentos lácteos fermentados. Actualmente, existen en el mercado muchos productos que se comercializan libres de lactosa, como quesos, leches deslactosadas o helados libres de este azúcar, ello hace que los pacientes que tienen este problema puedan llevar una vida prácticamente normal, incluso sin tener que prescindir de la leche en su dieta.

● Intolerancia a la lactosa secundaria

Ésta generalmente se resuelve con el tratamiento de la enfermedad de base, pero será necesario eliminar el consumo de productos lácteos cuando el padecimiento se encuentre latente aún, para que posteriormente, una vez que se haya controlado, se comiencen a introducir los productos nuevamente en la dieta y observar la tolerancia de los mismos, hasta llegar al consumo habitual.

En cuanto al tratamiento de la intolerancia a la lactosa se refiere, es indispensable la educación del paciente, para que logre identificar qué alimentos y en qué cantidades puede tolerarlos bien, así como aquellos que generan la presencia de la sintomatología. También es importante el aprender a leer el etiquetado de los alimentos, para saber tomar las mejores decisiones, mejorando de esta forma sus hábitos y su calidad de vida.



Mtra. María Alejandra Domínguez López.
 Coordinadora de Nutrición.
 Universidad Marista de Guadalajara.
 Calle Marcelino Champagnat No. 2981.
 Col. Loma Bonita. Zapopan, Jal.
 Tel. 01(33) 3540 3900, Ext. 1003.
coordinacion.nutricion@umg.edu.mx

Sabías que...

Los productos de la marca **Yakult** se elaboran con ingredientes de la más alta calidad, usando tecnología de punta para su fabricación, para ofrecerle productos de salud de origen natural, libres de colorantes y conservadores.

Durante cada fase del proceso de elaboración, el laboratorio de control de calidad realiza análisis de las materias primas y de los productos en las diferentes etapas, principalmente fisicoquímicos y microbiológicos, para garantizar que cumplan con los estándares de calidad, de acuerdo a las normas oficiales. Pero no sólo analizan el proceso en sí, sino también muestras del ambiente, el personal, el equipo y por supuesto de los productos terminados.

Por otro lado, en las plantas de **Yakult** se producen los frascos que ya conocemos, elaborados de un plástico llamado "poliestireno de grado alimenticio", el cual es completamente seguro para contener a los productos.

En **Yakult**, día a día apostamos por la mejora continua y el cumplimiento de nuestros sistemas de calidad, pues de esta manera garantizamos que los productos se encuentren en condiciones óptimas para su venta.



Vida Sana
105.9 FM
Yakult



Tema	Fecha
Probióticos y productos Yakult	4 de julio
Diabetes infantil	18 de julio
Climaterio y menopausia	25 de julio

Escúchenos a través de la estación "Éxtasis Digital 105.9 FM", de 8:30 a 10:00 a.m. en el espacio de "¡Simplemente Adriana!".



Con motivo del **30 Aniversario**, quiero agradecer a todos nuestros clientes por su aceptación y preferencia durante todos estos años y compartirles que con el paso del tiempo nos hemos adaptado a las nuevas necesidades de la sociedad, donde con agrado vemos que las personas se inclinan más por el cuidado y mantenimiento de su salud a través de una adecuada alimentación y la práctica de ejercicio.

Por eso, en **Distribuidora Yakult Guadalajara** continuaremos trabajando por consolidarnos como una empresa líder en la promoción de la salud y estar presentes a través de nuestros productos en todos los hogares de la sociedad, a fin de mejorar la calidad de vida de cada uno de los integrantes de sus familias, para lo cual ponemos a su alcance los beneficios del *Lactobacillus casei* Shirota, presente en todos nuestros productos, mediante los diferentes canales de ventas.

Gracias por abrirnos las puertas de sus hogares y permitirnos formar parte de su familia de generación en generación.

Atentamente
Masayoshi Hatakeyama
Director

Centro de Atención a Clientes Yakult

Constelaciones familiares

Miércoles 2 de julio. De 1:00 a 2:30 p.m.
Miércoles 16 de julio. De 1:00 a 2:30 p.m.

Tips para una autoestima exitosa

Viernes 18 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Cuerpo, mente y alma

Martes 22 de julio. De 3:00 a 5:00 p.m.

Curso "Trascendiendo la muerte de un ser querido" (4 sesiones)

Inicia lunes 4 de agosto. De 3:00 a 5:00 p.m.

Cómo trabajar las emociones que me impiden crecer

Martes 5 de agosto. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Cómo identificar a las enfermedades psicosomáticas (parte 1)

Miércoles 6 de agosto. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Despertando a una vida plena

Viernes 8 de agosto. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Saber decir "no", sin sentirte culpable

Lunes 11 de agosto. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Cómo identificar a las enfermedades psicosomáticas (parte 2)

Martes 12 de agosto. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

La relajación como herramienta de salud

Martes 12 de agosto. De 3:00 a 5:00 p.m.

El sentido del humor para la salud y la buena vida

Jueves 14 de agosto. De 3:00 a 5:00 p.m.

Cursos de verano para niños



Del 21 de julio al 1 de agosto.
Lunes a viernes de
De 9:00 a.m. a 1:00 p.m.

Categorías:
De 6 a 9 años y 10 a 12 años.

Reserva tu lugar llamando al 3827-1330 y 3827-1306 CUPO LIMITADO, Av. Chapultepec No. 451 Esquina Montenegro, Colonia Obrera



**AUTÉNTICA
COMIDA
JAPONESA**

Desde Siempre.



◆ RESERVACIONES ◆

38260094 • 38251880

AVENIDA DE LA PAZ #1701, COL. MODERNA, GUADALAJARA, JALISCO.

**Aprovecha estas
vacaciones**
para dar un
buen golpe
y quitarte
los lentes



Apoyamos su economía

Seemax LÁSER pone a tu disposición corrección de la vista con LÁSER ambos ojos, para problemas de miopía, astigmatismo e hipermetropía.

30%
de descuento
en cirugía láser

Atendemos:

- Ojo Diabético ● Cataratas ● Glaucoma
- Retina ● Miopía ● Hipermetropía
- Astigmatismo ● Adaptación de lentes de armazón ● Lentes de contacto y otros estudios

085108R



CUPÓN 50%

DE DESCUENTO EN CONSULTA EN
EL MES DE JULIO AL PRESENTAR
ESTE CUPÓN (PREVIA CITA).

Responsable: Dr. Francisco J. Guerrero Cuevas, Ced. Prof. 406722

Av. San Ignacio No.140

Col. Jardines de San Ignacio
(Chapalita)

Tels: (33) 3121-1689, 3121-1705

Av. Río Nilo No. 2836

Col. Jardines de la Paz. Guadalajara, Jalisco

Tels: (33) 3639-7640, 3639-9516

Fax: 3659-0587

seemax_laser_gdl@hotmail.com