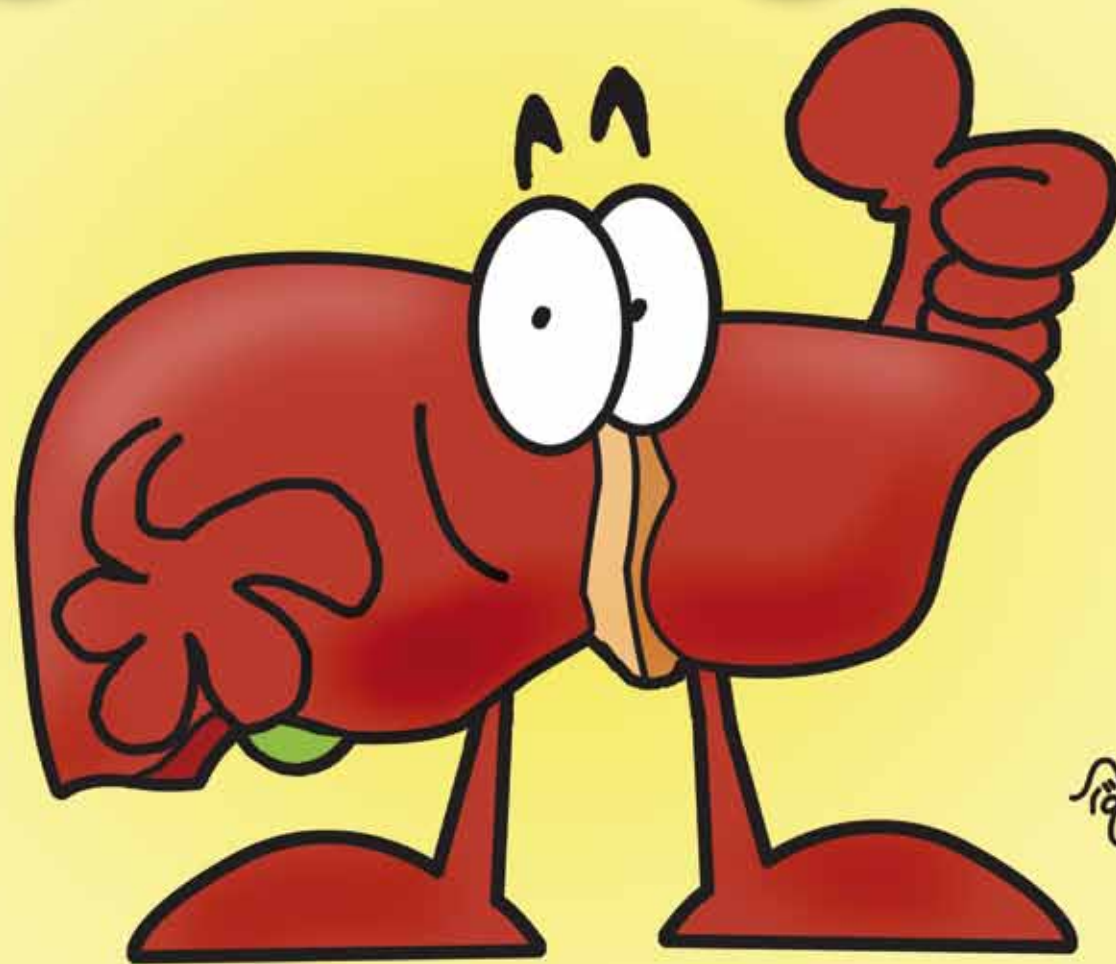


# Familia Yakult

Publicación exclusiva para clientes suscriptores de Yakult / Agosto de 2019 / Año XXV / No. 298 / Distribución Gratuita

## Hígado graso



Paul 20

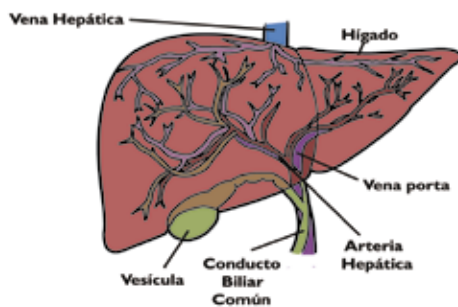
**35**  
ANIVERSARIO  
**Yakult**  
Distribuidora Yakult Guadalupe S.A. de CV

Actualmente, el hígado graso es la enfermedad hepática más común en los países occidentales como el nuestro, lo cual se encuentra asociado probablemente a un aumento creciente de la obesidad, la diabetes y el síndrome metabólico entre la población. La buena noticia es que se trata de una condición que se puede revertir haciendo cambios en el estilo de vida.

Atentamente / Comité Editorial

# El hígado

Es un órgano que forma parte del sistema digestivo. A pesar de que no se encuentra bajo los reflectores como el corazón o el cerebro, es sumamente importante, debido a que realiza una enorme cantidad de funciones que lo vuelven indispensable para la vida.



A continuación, le presentamos algunas de las principales características del hígado, por parte de la Fundación Mexicana para la Salud Hepática:

- Tiene una consistencia suave, es de color rojizo y se localiza en la parte superior derecha del abdomen.
- En una persona adulta pesa alrededor de 1.5 kilogramos, representando cerca del 2% del peso corporal, lo que lo convierte en uno de los más grandes del cuerpo humano.
- Tiene una forma piramidal y está conformada por dos partes o lóbulos, siendo el lado derecho el más grande.
- Se desarrolla entre la cuarta y sexta semana del embarazo. En los futuros bebés, se encarga de la producción de células sanguíneas durante la mayor parte de su vida dentro del útero, función que después

del nacimiento es realizada por otros órganos, como la médula ósea de los huesos.

- Es el único órgano que recibe sangre de dos fuentes distintas: Una proviene de los intestinos, alta en nutrientes, en tanto que la segunda viene directamente del corazón, rica en oxígeno.
- Cada minuto, fluyen dentro del hígado 1,450 mililitros de sangre, es decir, casi una tercera parte del flujo sanguíneo total del cuerpo humano adulto.
- El 90% de los nutrientes absorbidos por el tubo digestivo pasan directamente al hígado, el cual se encarga de distribuirlos a través del sistema circulatorio a los demás órganos y tejidos.
- El hígado se encuentra constituido por pequeños bloques llamados “lobulillos” y estos a su vez están compuestos principalmente por hepatocitos (80% de su volumen total).
- Los hepatocitos son las células elementales del hígado y se caracterizan por tener una vida prolongada, de siete a nueve meses. Además, son capaces de multiplicarse muy rápidamente, lo que hace a este órgano el de mayor capacidad de regeneración en el organismo adulto.
- Gracias a esta capacidad, el hígado puede seguir funcionando a pesar de haber perdido una parte considerable de su masa. De igual modo, es posible trasplantar una pequeña porción de una persona sana a una enferma y que ambos restablezcan su función hepática al 100% en un periodo de tiempo muy corto.

Con frecuencia, al hígado se le conoce también como la “fábrica química del organismo”, ya que realiza múltiples funciones que son fundamentales para la vida. De acuerdo al prestigioso hospital infantil “Stanford Children's Health” de Estados Unidos, este órgano se encarga de:

- Producir la bilis, una sustancia que ayuda a descomponer las grasas en compuestos más simples, dentro del intestino durante el proceso de la digestión.
- Sintetizar el colesterol y proteínas especiales que ayudan al transporte de las grasas por todo el cuerpo.

- Convertir la glucosa en glucógeno de almacenamiento, el cual puede transformarse nuevamente en glucosa para obtener energía en caso de ser necesario (una especie de “almacén”).
- Hacer proteínas relacionadas con la coagulación de la sangre.
- Regular los niveles de aminoácidos en la sangre.
- Procesar la hemoglobina, una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos de la sangre y que sirve para el transporte del oxígeno a todo el organismo.
- Convertir el amoníaco (una sustancia tóxica producida durante el metabolismo de las proteínas), en urea, misma que es excretada mediante la orina.
- Depurar medicamentos y otras sustancias tóxicas presentes en la sangre (como alcohol, nicotina e insecticidas, etc.), como si se tratara de un gran filtro.

**Este órgano puede verse afectado por distintas clases de enfermedades, ya sea por la infección de un virus, tener exceso de peso, el abuso de medicamentos, drogas y alcohol, entre muchas otras causas. El hígado graso, así como otros padecimientos hepáticos, por lo general no presenta síntomas en etapas tempranas, lo cual es una desventaja ya que el problema solo es evidente cuando el daño es grave. Lo invitamos a continuar leyendo las siguientes páginas para conocer más acerca de esta enfermedad tan común en nuestros días.**

## Comité Editorial

Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Rafael Humberto Rivera Cedano. **Diseño gráfico:** Gerardo Daniel Cervantes Toscano. **Caricaturas:** Raúl Humberto Medina Valdez Cel. 33 1020 9567. **Impresión:** Printing Bauers de RL de C.V. Nuevo anillo periférico No. 103 Col. La Guadalupeana, Tonalá Jal. 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: 375 758 1213, Chapala: 376 765 5152, Cd. Guzmán: 341 413 8376, Colima: 312 313 7597, Lagos de Moreno: 474 741 1011, Manzanillo: 314 333 6936, Tepatlán: 378 781 6160, Ocotlán: 392 925 4130, Puerto Vallarta: 322 299 1594, Autlán: 317 381 3403, E-mail: revista\_familia@yakult.com.mx

# El hígado graso

Según la Organización Mundial de Gastroenterología, la enfermedad de hígado graso no alcohólico (término que se utiliza para diferenciar este padecimiento del provocado por la ingesta crónica de alcohol), **es una afección caracterizada por la acumulación excesiva de grasa en forma de triglicéridos en el hígado**, específicamente en más del 5% de los hepatocitos, es decir, las células elementales que componen dicho órgano.

Además del exceso de grasa, un porcentaje de los pacientes puede desarrollar daño e inflamación de los hepatocitos, una condición conocida como **esteatohepatitis**, la cual incrementa drásticamente el riesgo de sufrir complicaciones como la cirrosis, falla hepática y carcinoma hepatocelular (cáncer).

Hasta hace unos años, la Organización Mundial de la Salud ponía mayor atención a las hepatitis virales como los problemas de salud pública más importantes asociados a la salud hepática. Sin embargo, **la prevalencia de hígado graso se ha duplicado en los últimos años, de la mano con las cifras de obesidad** y todo parece indicar que dicha tendencia continuará, tanto en países pobres como ricos.



De acuerdo a un artículo publicado en 2011 en la Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM por Raúl Carrillo Espera y Jimena Muciño Bermejo, la prevalencia del hígado graso en nuestro país varía del 3 al 36.9%, dependiendo del método para realizar el diagnóstico.

## Causas

Por lo general, **se considera al hígado graso como “la manifestación hepática” del síndrome metabólico y con frecuencia se encuentra relacionada con otras enfermedades crónicas**. Así tenemos que, según el Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales de los Estados Unidos, el riesgo de desarrollar hígado graso es mayor si la persona tiene:

- Sobrepeso u obesidad.
- Resistencia a la insulina.
- Concentraciones anormales de grasas en la sangre.
- Síndrome metabólico.
- Diabetes tipo 2.
- Antecedentes familiares.
- Ascendencia latina o asiática.

Sin embargo, pese a esta asociación, no todos los pacientes con las afecciones anteriores desarrollarán hígado graso, ni viceversa. Asimismo, se tienen como causas menos frecuentes, factores como la pérdida rápida de peso corporal provocado por la cirugía de bypass y la hepatitis C, así como la ingesta de ciertos medicamentos y toxinas.

## Diagnóstico

De acuerdo a la Fundación Mexicana para la Salud Hepática, **el hígado graso por lo general no provoca síntomas**, inclusive si el paciente tuviera cirrosis. Sin embargo, algunas veces las personas que lo padecen pueden llegar a tener malestar o incluso dolor en la parte superior derecha del abdomen, además de náuseas y fatiga.

Será entonces el médico el responsable de realizar la historia clínica del paciente y se basará en datos importantes como antecedentes familiares de trastornos del hígado, consumo de alcohol, exceso de peso, resistencia a la insulina y diabetes, entre otros.

Asimismo, efectuará exámenes físicos para determinar si el hígado se encuentra agrandado o presenta signos de cirrosis, tales como ictericia (la presencia de un tinte amarillento en la parte blanca de los ojos y la piel).

Para el diagnóstico definitivo será necesario que el paciente se practique algunas pruebas de sangre e imagen (ecografías, tomografías o resonancias), inclusive una biopsia para verificar al microscopio si existe alguna lesión en el hígado.

## Complicaciones

De acuerdo al Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales, la mayor parte de las personas que sufren de hígado graso no

alcohólico tienen la forma más simple de la enfermedad y ésta no suele causar mayores complicaciones.

Sin embargo, **algunas personas con hígado graso simple pueden llegar a desarrollar esteatohepatitis y con ella complicaciones como la cirrosis**, que es una condición médica en donde el daño al hígado le ocasiona múltiples cicatrices y éstas van reemplazando gradualmente al tejido sano, evitando que el órgano funcione normalmente.

Debido a la “nobleza” del hígado, la mayor parte de las personas que sufren de cirrosis no tienen síntoma alguno, solo hasta que el daño es muy severo comienzan a surgir las primeras señales, como la aparición de moretones y hemorragias que ocurren muy fácilmente y la presencia de ictericia, entre otros síntomas.



Con el tiempo, la cirrosis puede a su vez causar insuficiencia hepática, cuando el daño es muy grave y el hígado ya no puede continuar realizando sus funciones, siendo necesario un trasplante. Otra complicación de la esteatohepatitis es el cáncer de hígado.

**Actualmente, no se cuenta con un tratamiento específico para el hígado graso, pero de acuerdo a la Secretaría de Salud es posible prevenir sus complicaciones realizando modificaciones en el estilo de vida que incluyen llevar una alimentación más sana, la práctica de ejercicio de forma regular y evitar el consumo de alcohol.**

# Tratamiento

El tratamiento para la enfermedad de hígado graso no alcohólico debe ser integral y multidisciplinario, es decir, el problema debe ser abordado por distintos profesionales de la salud, ya que incluye la modificación de estilos de vida, como la alimentación y el ejercicio, así como la posible administración de medicamentos y la cirugía en casos muy específicos para el manejo de la obesidad.



Debido a la ausencia de un tratamiento estándar, la Organización Mundial de Gastroenterología recomienda abordar las afecciones asociadas al hígado graso, como la obesidad y la resistencia a la insulina, para evitar que la enfermedad evolucione a cirrosis.

Además, cabe señalar que la mayor parte de las veces los pacientes no son candidatos para un trasplante hepático debido a que suelen tener también obesidad mórbida o afecciones cardiovasculares.

El objetivo general es reducir entre un 5 y 10% el peso corporal, ya que está demostrado que una pérdida gradual de éste exhibe una mejoría del hígado a nivel celular, no así en la fibrosis o el tejido cicatrizado, otro motivo más por el cual se aconseja actuar a tiempo.

Los resultados suelen ser mejores cuando se acompaña de un programa de ejercicio regular, eliminando el sedentarismo.

## Manejo del hígado graso

Las medidas sugeridas por la Organización Mundial de Gastroenterología y la Fundación Mexicana para la Salud Hepática para mejorar la sensibilidad a la insulina y bajar de peso son las siguientes:

- Reducir la ingesta calórica aproximadamente un 25% con respecto a una dieta normal de 2,500 calorías al día, según corresponda a la edad y el sexo del paciente.
- En los pacientes que cursan con hígado graso sin obesidad, se debe hacer mayor énfasis en el cambio de los componentes de la dieta y no precisamente en la disminución de la ingesta calórica, además de favorecer la actividad física.
- Deben evitarse las pérdidas rápidas de peso, así como las subidas y bajadas bruscas del mismo, lo cual es muy común entre las personas que se ponen a dieta sin la asesoría de un nutricionista, ya que son un factor que aumenta el daño al hígado.
- Lo ideal es seguir una dieta adecuada para cada caso en particular, que contribuya a perder peso gradualmente.
- Está demostrado que una dieta moderadamente baja en calorías, pero con una modificación en la composición de los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas), tiene mejores resultados que una dieta muy baja en calorías.
- Deben evitarse la fructosa y las grasas trans que contienen muchos de los refrescos y comidas rápidas, aumentando a su vez la ingesta de alimentos que tengan ácidos grasos poliinsaturados (omega 3 y 6) en la dieta, como atún y sardina de origen natural, nuez, linaza y aceite de soya, por mencionar solo algunos ejemplos.
- Hay recomendaciones dietéticas que resultan igual de beneficiosas en personas sanas como en enfermos de hígado graso. Una de ellas es realizar cinco comidas al día: Desayuno-colación-comida-colación-cena. Esto le ayudará a procesar mejor los alimentos.
- Otro punto es incrementar el consumo de fibra a través de cereales integrales, verduras y frutas, que le ayudarán a sentir saciedad por más tiempo, mientras que por dentro le servirá para la absorción de grasas y azúcares.
- Se debe alentar la práctica de ejercicio moderado de tres a cuatro veces a la semana, hasta alcanzar una frecuencia cardíaca de 60 al 75% del máximo para la edad.
- Para determinar la frecuencia cardíaca máxima, se debe restar la edad a 220. La cifra resultante representa el número de veces que el corazón debería latir por minuto.

- Para obtener el rango de la frecuencia cardíaca de esfuerzo se debe multiplicar la cifra anterior por 0.6 y 0.75.
- En conjunto, un plan dietético y un programa de ejercicio aeróbico, logran mejorías mucho mayores que las conseguidas con cada uno de ellos por separado.
- La efectividad de las medidas dietéticas y de ejercicio deben ser evaluadas cada seis meses por el equipo médico encargado.
- En caso de no tener resultados favorables se evaluará la posibilidad de aplicar otras opciones terapéuticas, como la terapia con medicamentos.
- La cirugía para perder peso es una opción para los pacientes con obesidad mórbida, es decir, para quienes tienen un índice de masa corporal mayor a 35, pero es importante realizarla de manera temprana, antes de que se desarrolle la cirrosis.



**Es alentador que el manejo del hígado graso en su forma más simple sea tan sencillo, sin embargo es muy recomendable buscar la asesoría de un profesional, ya sea médico o nutriólogo, para el diseño de un plan que le permita hacer los cambios necesarios en su alimentación, sin afectar más su salud, además de establecer un programa de ejercicios que le ayude a bajar de peso y prevenir las complicaciones de esta enfermedad. Además, actualmente se está estudiando el posible papel de los probióticos en la mejora de la enfermedad.**

# Microbiota e hidratos de carbono

La microbiota intestinal es la comunidad de microorganismos vivos residentes en el tubo digestivo, refiere la investigadora María Eugenia Icaza Chávez "Microbiota intestinal en la salud y la enfermedad". Estos microorganismos habitan en el intestino del cuerpo humano desde el nacimiento y constituyen una comunidad permanente durante toda la vida de un individuo.



Uno de los factores que influyen en estas bacterias es el tipo de alimentación diaria, favoreciendo o perjudicando la diversidad, cantidad y efectos en el organismo por parte de estos microorganismos.

Un nutriente que interviene con gran determinación sobre la microbiota son los hidratos de carbono, conocidos popularmente como carbohidratos. Alimentos que los contienen son:

- Cereales: Avena, maíz, tortillas, arroz, trigo, pan, galletas, cebada, etc.
- Leguminosas: Frijoles, soya, lentejas, garbanzo, haba, etc.
- Frutas: Plátano, manzana, naranja, papaya, guayaba, entre muchas otras.
- Verduras: Zanahoria, lechuga, apio, brócoli, jitomate, cebolla, ajo, calabacitas, betabel, etc.

- Lácteos: Leche, yogurt, queso, etc.
- Tubérculos: Papa, camote, yuca, etc.
- Azúcares: Azúcar de mesa, miel, mermelada, cajeta, etc.

De los grupos anteriores es variable la cantidad y el tipo de hidratos de carbono, que se pueden diferenciar entre complejos y simples, influenciado de diferente forma la alimentación, ya que algunos alimentos además de hidratos de carbono contienen otros nutrientes, como son proteínas, grasas, vitaminas y minerales.

Una vez consumidos los alimentos, el cuerpo humano hace la digestión de dichos nutrientes por conducto de la boca, el estómago y el intestino delgado, para después dar paso a la absorción de los mismos hacia la sangre, la molécula más pequeña y en mayor cantidad de los hidratos de carbono es la glucosa. Sin embargo, existen otros componentes de los hidratos que no se pueden digerir por el cuerpo humano y se conocen como fibra dietética.

Muchas de las fibras sirven de nutriente para las bacterias que habitan en el intestino, se les conoce como "prebióticos". Al ser consumidos por algunas bacterias intestinales pueden producir sustancias benéficas para el organismo, como es el caso de los "ácidos grasos de cadena corta", esta sustancia es benéfica para el intestino, el hígado, el sistema inmunológico, entre otras funciones.

Considerando lo anterior, el correcto consumo de fibra dietética a través de los alimentos ayuda en la adecuada composición de las heces fecales, mejorando la frecuencia y facilitando las evacuaciones, con lo que se disminuyen y/o evitan las molestias del estreñimiento, manteniendo una adecuada salud.

El consumo de una dieta tipo occidental, referido en la publicación "Microbiota intestinal en la salud y la enfermedad" de M.E. Icaza-Chávez (2013), la cual es alta en azúcar y baja en fibras (además de alta en grasa), mostró en un estudio de laboratorio, que existen cambios en la composición de la microbiota con solo un día de este tipo de alimentación, además se aumentó la grasa corporal después de dos semanas con el mencionado tipo de comida.

La asociación antes descrita, mala alimentación y cambios en la microbiota, está íntimamente relacionada además de la enfermedad del hígado a otras morbilidades como la obesidad y la diabetes.

En una publicación llamada "Influencia de la microbiota intestinal en la obesidad y las alteraciones del metabolismo" por Y. Sanz, A. Santacruz y J. Dalmau (2009), refieren cómo la microbiota convencional favorece al desarrollo de obesidad derivada de una dieta con alto contenido de azúcar y grasa.

En los últimos años, el consumo de bebidas azucaradas ha ido en aumento. María Jesús Riveros y col. en su publicación "Consumo de fructosa y sus implicaciones para la salud; malabsorción de fructosa e hígado graso no alcohólico" mencionan datos alarmantes.

En la actualidad refrescos, néctares, alimentos de bajo contenido calórico, libres de gluten, son adicionados con jarabe de maíz alto en fructosa, como remplazo del azúcar de mesa.

Se ha reportado en los últimos 40 años un aumento del 1000% (mil por ciento) en el consumo de este endulzante, principalmente por este tipo de productos.

Comenta el estudio que este jarabe al ser consumido y llegar al intestino tiene una absorción limitada, por lo que una carga mayor a 25 gramos generaría alimento en amplia disponibilidad para las bacterias del colon, con esto, alterar la motilidad intestinal y generar un cambio en la microbiota intestinal, sin mencionar muchos otros efectos no deseados.



**Los hidratos de carbono son parte fundamental de la alimentación, en la actualidad tenemos una gran gama de productos altos en azúcares y harinas, por lo que es primordial seleccionar de lo posible lo más natural para así llevar una alimentación sana que nos permita tener variedad en la dieta, una alimentación apetitosa y lo más importante, preservar la salud en el cuerpo.**

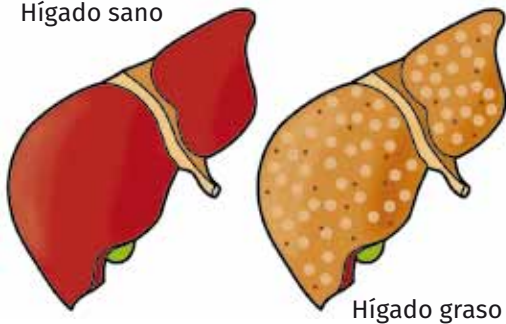
# Hígado graso no alcohólico

El hígado es el órgano vital más grande del cuerpo humano, algunas de sus funciones incluyen metabolizar los alimentos y extraer los nutrientes esenciales para la digestión, por ejemplo carbohidratos, lípidos y proteínas.

También es el encargado de la secreción de bilis que ayuda a filtrar y eliminar las toxinas provenientes de lo que consumimos, desde alimentos y alcohol hasta medicamentos.

Además, almacena energía en forma de azúcar para que el organismo pueda utilizarla.

Hígado sano



Hígado graso

Una ingesta excesiva de energía puede provocar un mayor almacenamiento de azúcar, induciendo la transformación de éste en grasa dentro del hígado. A esto se le conoce como “esteatosis hepática” o hígado graso.

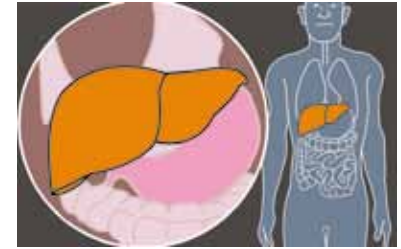
La enfermedad por hígado graso no alcohólico es una enfermedad crónica y progresiva que se caracteriza por un acúmulo anormal de grasa dentro del hígado, pudiendo llegar a causar cirrosis en etapas muy avanzadas.

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad son el exceso de peso (obesidad), resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2 y altos niveles de triglicéridos y colesterol.

Entre los síntomas que pueden presentar las personas que desarrollan esta enfermedad encontramos fatiga, malestar general y dolor en la zona superior derecha del abdomen.

Para diagnóstico el médico necesita analizar ciertas pruebas de rutina como: Pruebas sanguíneas, de imagen y principalmente biopsia hepática.

El tratamiento no farmacológico consiste en modificaciones en el estilo de vida, como: Pérdida de peso, realizar actividad física y una dieta adecuada, baja en azúcares y rica en antioxidantes. Por lo cual es importante acudir con un nutriólogo para que te asesore de forma personalizada.



**Para prevenir el desarrollo del hígado graso no alcohólico es necesario tener hábitos saludables; realizar actividad física mínimo 150 minutos a la semana; llevar una alimentación basada en frutas, verduras, cereales integrales y alimentos ricos en omega 3 y 6 (como pescado y oleaginosas); moderar el consumo de carnes rojas y evitar el consumo de alimentos procesados, así como evitar el alcohol y el tabaco.**



**E.L.N. Natalia Cárdenas Cerda.**  
**M.N.C. Delia Guadalupe Estrada Palafox.**



## RECETAS

### Tiramisú de fresas (6 porciones)

#### Ingredientes

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 1 kg  | Fresas (lavadas).                  |
| 300 g | Soletas.                           |
| 250 g | Requesón.                          |
| 100 g | Agua.                              |
| 150 g | Azúcar.                            |
| 5     | Huevos.                            |
| 1     | Cucharada sopera de jugo de limón. |

Del libro “Nuestro segundo cerebro”  
de Francisca Joly Gómez

#### Procedimiento

- Cortar en pedacitos las fresas. Cocer 500 g de fresas con 100 g de azúcar, agua y el jugo de limón durante 20 minutos. Licuar la preparación, colar para quitarle las semillas y mantener en un lugar fresco. Separar las yemas de las claras. Con una batidora, revolver las yemas con 25 g de azúcar. Cuando la mezcla esté espumosa, agregar el requesón y batir por cinco minutos más. Batir las claras a punto de nieve y añadir los 25 g de azúcar restantes. Incorporar con la batidora un tercio de las claras, batiendo vivamente para revolver la preparación y añadir el resto de las claras delicadamente para obtener una consistencia espumosa. Mojar las soletas en el jugo de fresas rápidamente. Colocar en vasos individuales o en un gran plato una capa de soletas embebidas, fresas cortadas y una capa de mousse de requesón. Repetir la operación una vez. Mantener en un lugar fresco por al menos dos horas. Al momento de servir, terminar la decoración colocando algunas fresas frescas sobre el mousse de requesón y verter un chorrito de jugo de fresa. Servir inmediatamente.



# Tratamiento nutricional

De acuerdo con el consenso mexicano de la enfermedad por hígado graso no alcohólico (2019), esta enfermedad es un trastorno metabólico que se caracteriza por una acumulación de grasa en las células del hígado, esto sin el consumo significativo de alcohol, medicamentos u otros.



Se considera un componente del síndrome metabólico, que de acuerdo a Mataix Verdú en su libro "Alimentación y nutrición", el síndrome metabólico es una asociación de problemas de salud causados por una combinación de factores, genéticos y de estilo de vida, especialmente la sobrealimentación y la inactividad física.

El consenso mexicano comenta que el hígado graso es una enfermedad asintomática, que quiere decir que no se perciben los síntomas, y que el estilo de vida tiene un fuerte impacto en la presencia y/o mejora de dicho padecimiento, tal es el caso de sedentarismo extremo, una dieta abundante en grasas saturadas y azúcares refinados.

En este contexto, podemos reconocer a las grasas saturadas como aquellas que provienen de los animales, como define Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), también se encuentran en comidas fritas y algunas comidas envasadas.

Ejemplos nocivos de grasas saturadas (principalmente excesos) son: Embutidos (jamón, salchicha, tocino, salami, chorizo,

queso de puerco, pepperoni), piel de animal, grasa visible de la carne (los famosos "gorditos"), alimentos fritos, quesos grasosos, crema, mantequilla, manteca, entre otros.

De igual forma es importante conocer e identificar las grasas "trans", estas son derivados de aceites vegetales pero se transforman en grasas sólidas y se encuentran principalmente en productos procesados, que son los que causan problemas a la salud. Algunos ejemplos son panadería industrializada, galletas, pasteles, chocolates, frituras, nieves, margarinas, etc.

Basados en el entendido que los excesos de azúcares también son causa de problemas para el hígado, es importante conocer qué alimentos los contienen y cuánta cantidad es adecuada.

La Organización Mundial de la Salud en el año 2015, definió tanto para los adultos como para los niños que el consumo de azúcares libres se debería reducir a menos del 10% de la ingesta calórica total.

Una reducción por debajo del 5% de la ingesta calórica total produciría beneficios adicionales para la salud.

Poniendo dos ejemplos de una dieta de 2,000 calorías, representaría 200 y 100 calorías respectivamente, traduciéndolo a gramos quedaría con 50 y 25 gramos de azúcares, correspondiente a 10 y 5 % de la alimentación en un día.

Teniendo en cuenta lo anterior, es adecuado conocer en dónde existen azúcares libres, definidos por la OMS como los añadidos a los alimentos y las bebidas por el fabricante, el cocinero o el consumidor, más los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes, los jugos de frutas y los concentrados de jugos de frutas.

Cabe destacar que los azúcares antes descritos (jugos de frutas) son recomendados consumir pero directo de la fruta, para aprovechar nutrientes como la fibra y obtener saciedad al masticar el alimento y consumirlo en un tiempo más largo.

Por tal motivo, es necesario que el paciente que vive con estos padecimientos tenga en cuenta estas recomendaciones para encontrar la moderación en los alimentos antes descritos.

Por otro lado, en una publicación llamada "Tratamiento actual de la enfermedad por hígado graso no alcohólico", escrito por el investigador C. Moctezuma-Velázquez en 2017, menciona que la pérdida de peso brinda una mejora a los pacientes con enfermedad de hígado.

Refiere que una pérdida de al menos 7% es adecuada. Poniendo un ejemplo de una persona que pesa 80 kg, tendría que bajar mínimo 5.6 kilos para lograr ese siete por ciento de disminución, una meta posible en el corto o mediano plazo.

Por lo tanto es recomendable buscar una asesoría con un licenciado en nutrición, con el cual se pueda iniciar un plan de alimentación que busque comer alimentos adecuados y se reduzca el peso deseado. Iniciando con la meta de 7 % hasta llegar a un peso adecuado.

Incrementar la actividad física es un método adecuado para acelerar esta reducción del peso y mejorar parámetros de salud física y emocional. De igual forma es importante tener la asesoría de un profesional, debido a que un mal ejercicio o un exceso del mismo puede ser perjudicial.

De igual manera, el consumo de probióticos ha sido recomendado, en la misma publicación comenta que los pacientes con hígado graso no alcohólico presentan disbiosis (alteración de la flora intestinal que causa disturbios y enfermedad), por lo que el consumo de bacterias beneficiosas pueden ayudar en la reducción de grasa en el hígado debido a la íntima relación que guarda el con el intestino.

**Existe una relación muy clara entre estas enfermedades y el tipo de alimentación, como se expuso anteriormente los cambios en la alimentación y actividad física pueden parecer simples, sin embargo, en ocasiones no se logra llevarlos a cabo y la salud no mejora, por tal motivo, es recomendable visitar a un profesional de la nutrición para que juntos puedan plantear estrategias claras y efectivas.**



# Disbiosis intestinal y daño hepático

El hígado es un órgano con funciones muy importantes en el cuerpo, entre algunas de ellas se destaca que recibe, transforma, almacena, libera nutrientes y otras sustancias. Además, tiene la capacidad para la formación de otros componentes con diversas funciones, entre algunas de ellas las de almacén, transporte, coagulación. Por otro lado se le conoce la función de “limpieza” de la sangre, liberación de toxinas como por ejemplo por el consumo de alcohol o medicamentos.

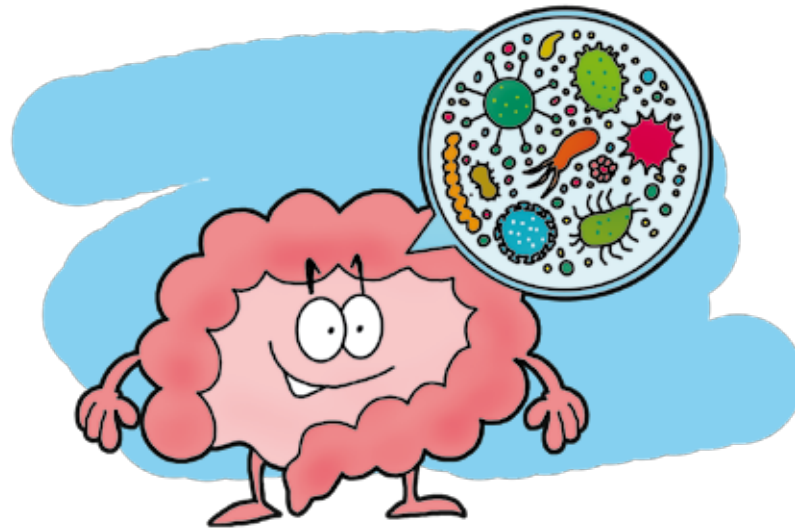
Todo lo anterior es un resumen de las cuantiosas funciones del hígado y de la gran importancia que tiene dicho órgano para el cuerpo humano. Es sabido que este órgano puede irse deteriorando, principalmente con el consumo excesivo de medicamentos, con una alimentación excesiva (muchas calorías, grasa saturada, harinas refinadas, fructosas) que nos lleve al sobrepeso y obesidad, por alguna enfermedad y así mismo el consumo excesivo de bebidas alcohólicas. Cabe destacar que no todas las enfermedades del hígado son producidas por consumir alcohol.

## ¿Qué relación hay entre el hígado y el intestino?

De acuerdo con G. Araneda M. et al. en su publicación “Microbiota e hígado graso: potencial terapéutico”, existen condiciones para una relación entre los microorganismos de intestino y la enfermedad en el hígado, entre ellos destacan la disfunción de la barrera intestinal, la inflamación, lipopolisacáridos, ácidos grasos de cadena corta, ácidos biliares, etanol y la lipoproteína inhibidora de lipasa.

En la publicación “Permeabilidad intestinal y eje intestino-hígado” por Gómez-Cortés E y col., explica que en el intestino se encuentra una gran cantidad de bacterias, a esto se le llama “microbiota intestinal”, ellas colaboran con la función del intestino, que es la absorción selectiva de moléculas (ahí mismo se encuentra gran parte del sistema inmunológico).

Estos microorganismos ayudan al cuerpo humano y al intestino en particular a prevenir que otras bacterias puedan sobrevivir en el medio intestinal, produzcan componentes tóxicos y que puedan ingresar al organismo. En caso de daño de estas bacterias benéficas el panorama resulta contrario, facilitando el aumento de bacterias tóxicas, por lo que la permeabilidad intestinal es próxima y con ella una respuesta del sistema inmunológico llamado proceso inflamatorio, situación que va generando daño en el hígado.



Por otro lado, cuando existen mayor cantidad de bacterias nocivas en el intestino, se aumenta la creación de sustancias tóxicas llamadas lipopolisacáridos, los cuales generan un daño gradual en el hígado.

Al existir disbiosis intestinal, lo que significa una cantidad menor de bacterias benéficas y mayor cantidad de bacterias nocivas, puede favorecer a microorganismos productores de etanol, que actúa como un agente tóxico que genera un daño directo al hígado.

Otra de las causas del desequilibrio de la flora intestinal es el aumento de ácidos grasos al hígado, aumentando con esto los triglicéridos en el mismo con el riesgo de daño y enfermedad.

El tratamiento en particular consiste en generar cambios en el estilo de vida, comenta el investigador Gonzalo Araneda M. en ellos destaca la alimentación.

- **Dieta.** La dieta se enfoca en reducir de la alimentación grasas saturadas. En este grupo comprenden vísceras de animales, embutidos, bollería industrializada, entre otros. Aumento de grasas saludables como el omega 3, incluyendo oleaginosas, pescados como el salmón o la sardina o un suplemento indicado por el médico.

Otro aspecto importante es incluir prebióticos, alimentos recomendados son el plátano, la zanahoria, el ajo, la cebolla, la avena y de igual forma existen suplementos como la inulina de agave.

- **Ejercicio.** El investigador propone la actividad física como método beneficioso para la mejora de la microbiota intestinal y con ello la disminución del riesgo de enfermedad del hígado.

## Probióticos

Los probióticos son reconocidos por la Organización Mundial de la Salud como “microorganismos vivos que, cuando se administran en cantidades adecuadas, confieren un beneficio para la salud del huésped”.

Estos microorganismos han mostrado beneficios a la salud del hígado. Como es el caso de un estudio realizado en 2013 en animales de laboratorio por Wagnerberger S y col. Donde mostraron que el *Lactobacillus casei* Shirota protege contra la aparición de hígado graso no alcohólico, esto a través de un estudio de laboratorio donde administraron durante 8 semanas el lactobacilo.

Otro estudio realizado en 2008 por Stadlbauer V y col en Londres, demostró el efecto del *Lactobacillus casei* Shirota para restaurar la capacidad del sistema inmunológico en pacientes con cirrosis tras la administración durante 4 semanas con tres dosis por día.

**Bien es cierto que el cuidado del hígado y del cuerpo en general es sinónimo de correctos hábitos tanto de alimentación, actividad física y de higiene. No es alejado el concepto de que el consumo de probióticos se postula como una actividad importante en el desarrollo de una salud integral para la prevención y cuidado de enfermedades.**

# Hígado graso

El hígado graso se refiere a la acumulación excesiva de grasa en las células del hígado.

Si padeces sobrepeso u obesidad, diabetes tipo 2, resistencia a la insulina o tienes una circunferencia de abdomen mayor a 90 cm, el riesgo de que padezcas hígado graso es muy alto.

## ¿Qué causa la enfermedad por hígado graso?

La enfermedad por hígado graso es parte de un síndrome metabólico caracterizado por diabetes o prediabetes (resistencia a la insulina), gordura u obesidad, elevación de los lípidos sanguíneos como el colesterol y los triglicéridos, además de hipertensión.

No todas las personas presentan todas las características del síndrome metabólico. Los científicos se concentran en estudiar varios factores que podrían contribuir, entre ellos los siguientes:

- Estrés oxidativo (desequilibrio entre las sustancias químicas prooxidantes y antioxidantes que deriva en daño de las células hepáticas).
- Producción y liberación de proteínas inflamatorias tóxicas (citocinas) por parte de las propias células inflamatorias, hepáticas o grasas del paciente.
- Necrosis o muerte de las células hepáticas, conocida como apoptosis.

## ¿Cuáles son las señales y síntomas de la enfermedad por hígado graso?

La mayoría de personas que padece la enfermedad por hígado graso no presenta ningún síntoma al realizar un examen normal. Los niños podrían mostrar síntomas, tales como dolor en medio del abdomen o en la parte superior derecha de éste y a veces cansancio.

Aunque primero se deben considerar otras causas para el dolor abdominal y el cansancio. Cuando se realiza el examen físico, el hígado podría encontrarse ligeramente agrandado y en algunos niños podría haber zonas de piel con coloración oscura (acantosis nigricans), que más comúnmente se presentan en el cuello y axila.

## ¿Cómo se diagnostica la enfermedad por hígado graso?

El diagnóstico de enfermedad por hígado graso por lo general se sospecha primero en aquella persona gorda u obesa con resultados ligeramente elevados en los exámenes hepáticos realizados durante cualquier análisis habitual de sangre.



Actualmente, algunos expertos recomiendan que a todo niño o adolescente obeso se le revisen las enzimas hepáticas; pese a que la enfermedad por hígado graso pueda existir aunque los resultados de los análisis de sangre sean normales.

El diagnóstico de esta enfermedad se confirma mediante estudios por imágenes, entre los cuales el más común es la ecografía del hígado, pues dichos exámenes revelan la acumulación de grasa en el hígado.

La acumulación de grasa dentro del hígado también puede ser producto del consumo excesivo de alcohol, de ciertos medicamentos, de hepatitis viral, de una enfermedad de tipo autoinmune del hígado y de una enfermedad metabólica o heredada del hígado.

A fin de confirmar el diagnóstico de enfermedad por hígado graso, primero deben excluirse estas afecciones como la causa.

Actualmente, el único medio confiable para determinar si alguien sufre de enfermedad por hígado graso es mediante una biopsia hepática, para lo cual después de administrar anestesia local, se introduce una pequeña aguja a través de la piel y se obtiene una pequeña muestra de hígado para evaluación bajo el microscopio.

La enfermedad por hígado graso se diagnostica cuando el examen microscópico de la muestra revela infiltración grasa dentro del hígado, inflamación y diferentes grados de fibrosis.

Si solamente se encuentra grasa, entonces se establece el diagnóstico de hígado graso simple. La biopsia del hígado ofrece información fundamental respecto al grado de fibrosis hepática, lo que no se podría ver solamente en un examen de sangre, ecografía o radiografía.

## ¿Cómo se trata la enfermedad por hígado graso?

Actualmente no existen tratamientos médicos que revertan la enfermedad por hígado graso y que resuelvan la presencia de grasa dentro del hígado.

Según se mencionó antes, algunos estudios han planteado que perder peso podría relacionarse con una regresión de la grasa en el hígado.

**Por lo tanto, las recomendaciones más importantes para quienes padecen de hígado graso es perder peso si son gordos u obesos, aumentar su actividad física, mantener una dieta balanceada y evitar consumir alcohol o medicamentos innecesarios. Además, es importante controlar la diabetes y tratar los niveles elevados de colesterol. Entre los factores que médicos y científicos actualmente evalúan para disminuir la cantidad de grasa en el hígado están los siguientes:**

- Reducción de peso (alimentación + ejercicio, medicamentos, operación).
- Medicamentos para reducir los lípidos.

**Dra. Mercedes Reyes Robles**  
Servicio Médico  
Tel. 3540 3900 ext. 1145  
[www.umg.edu.mx](http://www.umg.edu.mx)

## Cápsula informativa Yakult



**Yakult 40LT** es la versión reducida en calorías de **Yakult**, además de que es el producto con mayor cantidad de lactobacilos en México, ya que cada mililitro contiene 500 millones del microorganismo, por lo tanto, una botellita de 80 mililitros llega a contener más de 40 mil millones de *Lactobacillus casei* Shirota.

El producto cuenta con un total de 30 calorías, esto gracias a la adición de un sustituto de azúcar llamado sucralosa, el cual endulza el producto pero no aporta calorías.

Otro ingrediente adecuado es la fibra dietética, 2.8 gramos provenientes de povidextrona y fibra de soya, que aportan una pequeña parte de la necesidad diaria de este ingrediente.

Recordar que **Yakult 40LT** se elabora con leche descremada de vaca, lo cual no aporta grasa a este gran producto.

## Vida Sana Romance 99.5 FM

En **Yakult** nos pusimos románticos y a partir de este año nuestro programa "**Vida Sana**" se transmitirá en la estación "**Romance 99.5**" de FM, en el espacio de "**El Observador**" con Ricardo Mejía, desde donde seguiremos contribuyendo a la construcción de una sociedad más sana con mensajes de salud.

Tema

● Hígado graso y microbiota intestinal

Horario

● 15 de agosto  
9:00 a.m.

## Brincodigestivo Yakult



El Brincodigestivo Yakult es un inflable a través del cual se realiza un recorrido por las diferentes partes del sistema digestivo, con el objetivo de difundir los beneficios del *Lactobacillus casei* Shirota, además de enseñar a los alumnos de preescolar y primaria (1º a 3º) la importancia del aparato digestivo y una buena alimentación en la salud.

Mayores informes: Tel. 01 (33) 3134 5300 / Ext. 6103  
E-mail: comunicacion@yakult.com.mx

## Por una sociedad más sana



## Sofúl<sup>LT</sup> Yakult

*Es un alimento lácteo fermentado de consistencia suave y reducido en calorías cuya combinación de ingredientes proporciona calcio y proteínas.*

Más de

10,000

millones de

*Lactobacillus casei* Shirota



Exclusivo de la marca **Yakult**

Sabías que el *Lactobacillus casei* Shirota



Contribuye a la reducción de sustancias tóxicas



# Juego de bolos



Yakuamigo, te invitamos a crear tu propio juego de boliche reutilizando los frascos de Sofúl LT que ya te tomaste. Pueden ayudarte tus papás.

Solamente necesitas reunir la siguiente lista de materiales y seguir las instrucciones:



## Materiales

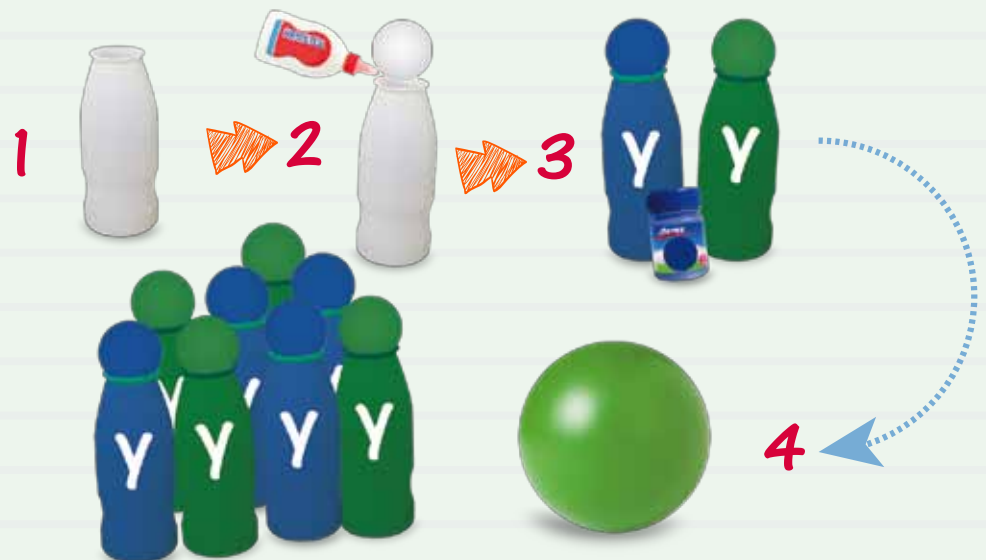
- 10 Frascos de Sofúl LT para beber (limpios).
- 10 Bolitas de unisel.
- Pegamento.
- Pintura (de tus colores favoritos).
- Una pelota de goma.



## Instrucciones

1. Retira la etiqueta de plástico de los frascos.
2. Pega una bolita de unisel sobre la boca del frasco de Sofúl LT para beber. Repite el procedimiento con todos.
3. Pinta los frascos. Pueden ser blancos y tener algunas líneas, figuras de colores o totalmente coloridas, según tu elección.
4. Una vez que la pintura se haya secado, coloca los frascos en triángulo y derriba tus bolos con la pelota de goma.

Puedes dibujar números distintos en cada bolo, los cuales podrás ir sumando con tus amigos para ver quién consigue el puntaje más alto



## RESERVACIONES

3826 0094 / 3825 1880



*Suehiro*  
Restaurant - Bar Japonés

WWW.SUEHIRO.COM.MX

# Yakult

Distribuidora Yakult Guadalajara S.A. de CV.

## SOLICITA

### EL SIGUIENTE PERSONAL



#### ■ Chofer

**Requisitos:** Secundaria en adelante  
Mayor de 20 años  
Licencia de manejo

#### ■ Promotor de cambaceo

**Requisitos:** Preparatoria  
Mayor de 20 años  
Licencia de manejo  
(hombres)

### ¡Ven y forma parte de nuestro equipo!

#### Ofrecemos



Prestaciones superiores a las de Ley  
Seguro de vida  
Fondo de ahorro  
Capacitación continua

**Puedes enviar tu CV a: [contratacion@yakult.com.mx](mailto:contratacion@yakult.com.mx)**

O presentarte con solicitud elaborada de lunes a viernes de 9:00 am a 2:00 pm en:  
Oficina Guadalajara: Periférico poniente No. 7425, Col. Vallarta Parque Industrial, Zapopan, Jalisco  
Teléfono 3134 5300 Ext. 4109 y 6502