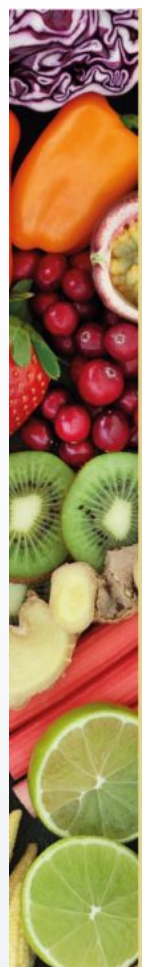
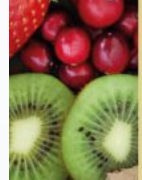
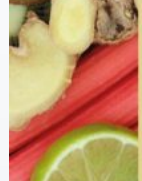
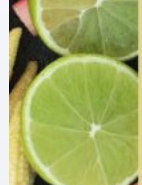




El elevado consumo de alimentos ultra procesados, como panadería empaquetada, bebidas endulzadas, mermeladas, jaleas, botanas, harinas refinadas, bollería, entre otros productos, han generado que nuestro organismo tenga un acumulo y un balance negativo de energía que no utilizamos debido al sedentarismo. La asociación de esos malos hábitos y la pobre ingesta de alimentos ricos en fibra han transgredido el tipo de colonias de bacterias de los intestinos, que son benéficas para muchas funciones del sistema inmune. El maestro Adán Rodríguez Hernández, profesor del Departamento de Nutrición de la UAA, explicó que, contrario a los hábitos del *Homo sapiens sapiens*, hemos dejado de alimentarnos con semillas, frutos secos, vegetales y hortalizas. En el comienzo de la historia de la humanidad, los genes del hombre estaban diseñados para la ingesta de dichos productos; pero conforme pasa el tiempo, el tipo de alimentación priva el funcionamiento vital de las bacterias asociadas a la naturaleza del sistema inmune. Nuestra alimentación va modificando nuestra genética, por lo que, entre más nos alimentemos de manera errónea, más posibilidades existen para que las futuras generaciones tengan una inmunidad innata deficiente. Es evidente que el ser humano sigue en evolución, pero desafortunadamente va por el camino equivocado. Por una parte, está predispuesto, debido a este sistema evolutivo, a una tendencia de algunas enfermedades crónicas y degenerativas; sin embargo, no todos los humanos tienen la misma complexión y predisposición a esas enfermedades, como la obesidad, la diabetes y otras que el Covid-19 ha demostrado tienen un mayor impacto en el pronóstico de mortalidad. Por otra parte, el académico comentó que no es lo mismo tener un sistema deprimido por la ausencia de alimentos nutritivos que previenen cualquier tipo de infecciones repetitivas, que tener una composición corporal con tendencia a las enfermedades crónicas; por lo que desde un inicio debemos ser personas activas, ya que el organismo se adapta a los ejercicios (los cuales deben ser de intensidades moderadas) y produce todos los factores y células que fortifiquen el sistema inmune. “Pero si soy una persona que desde el punto de vista nutrigenético, tiene una tendencia elevada a dichas enfermedades por herencia familiar, aunado al hecho de que no realiza actividad física ni consume la fibra suficiente para estimular la flora intestinal y, en tercera, nace con alguna inmunodeficiencia primaria, se convierte en una persona sumamente vulnerable para formar parte de esas estadísticas de mortalidad”. **Recomendaciones para mejorar la respuesta inmune** El regreso a nuestras actividades cotidianas está cada vez más próximo; no obstante, aún estamos a tiempo de fortalecer nuestro sistema inmunológico, ya sea para evitar alguna enfermedad respiratoria o minimizar el daño que puedan causar los virus, como el que provoca la Covid-19. En este sentido, el maestro Adán Rodríguez Hernández enumeró varias acciones que tenemos que adoptar, como aquellas costumbres alimenticias existentes al inicio de la humanidad, para asegurar una buena calidad de vida y la prevención de enfermedades. Primero, tenemos que proveer a nuestro intestino de bacterias positivas mediante el consumo de frutas, verduras y hortalizas, oleaginosas, como las semillas de girasol, las nueces o las almendras; y los granos. También se pueden consumir aquellos alimentos que caracterizan la dieta del mexicano, como el maíz, el nopal o

el huitlacoche; e incluso, bebidas que contienen probióticos como el tepache, el tejuiño, la tuba o el pulque. Otros alimentos que debemos consumir son aquellos con alto contenido de vitamina C, como las naranjas, el limón, la piña o la guayaba. Por otra parte, hay algunos téis, como el elaborado con flor de buganvilla, que auxilian en padecimientos respiratorios; o de diente de león, el cual inhibe la replicación viral. Lograr un sistema inmune fuerte requiere disciplina y constancia. Entonces, si tenemos una dieta rica en fibra, mantenemos una actividad aeróbica moderada que active la función muscular, como caminar de 30 a 45 minutos, y una adecuada hidratación con la que se eliminen las toxinas del cuerpo, nuestro sistema inmunológico se irá fortaleciendo. Con la aplicación de una vacuna, nuestro cuerpo tarda de 3-5 días en generar los anticuerpos indispensables para combatir futuros virus o bacterias; mientras que una alimentación adecuada y un estilo de vida activo y saludable va a requerir semanas, incluso meses; pero, sin duda, pueden ayudar a prevenir enfermedades graves.

	Verduras y hortalizas Son aquellos productos de color verde en su parte comestible, tallo, hojas o inflorescencias.	Contiene: Son alimentos ricos en agua (80%-90%), fibra, vitaminas A, B1, B2 y C, así como minerales (potasio, calcio y hierro).	Beneficios: Son alimentos bajos en calorías, actúan como antioxidantes naturales por lo que previenen enfermedades cardiovasculares y del sistema nervioso. Contribuyen a la función muscular, ayudan en el crecimiento y desarrollo del organismo.	Productos que puedes consumir: Zanahoria, calabaza, lechuga, calabaza, acelga, pepino, apio, espinacas, tomate, entre otras.	
	Leguminosas Semillas que crecen en vainas.	Contiene: Son bajas en grasas y ricas en fibra, ácido fólico, potasio y magnesio.	Beneficios: Disminuyen el riesgo de enfermedades asociadas a una mala alimentación, como la obesidad y la diabetes.	Productos que puedes consumir: Frijol, alubia, lenteja, soya, cacahuete, garbanzos y habas.	
	Frutos oleaginosos Vegetales que poseen aceites y grasas.	Contiene: Ácidos grasos saludables, omega 3 y 6 calcio, magnesio, fósforo, y vitaminas A, D, E y K.	Beneficios: Fortalecen el sistema inmune, previenen enfermedades gastrointestinales y respiratorias, mejoran la digestión y estabilizan el nivel de azúcar en la sangre, favorecen la actividad neuronal, y ayudan a reducir el riesgo de problemas cardíacos, depresión y demencia.	Productos que puedes consumir: Pistache, almendra, nuez y semillas de girasol.	
	Frutas Todas aquellas obtenidas de plantas cultivadas o silvestres, generalmente dulce.	Contiene: Agua, carbohidratos, fibra, antioxidantes, vitaminas y minerales.	Beneficios: Son recomendadas para combatir la obesidad, el estreñimiento y la diverticulosis, además previene enfermedades como la diabetes. Dependiendo de la fruta, se pueden tener beneficios específicos.	Productos que puedes consumir: Naranjas, guayaba, kiwi, papaya, uva, fresas, limones.	
	Cereales o granos 	Contiene: Vitaminas y minerales, proteínas, hidratos de carbono complejos que aportan energía de alta calidad, y son ricos en fibra.	Beneficios: Equilibran los niveles de azúcar en la sangre, regulan la función intestinal, previenen la arterosclerosis, reduce el riesgo de enfermedades del corazón, favorecen la salud de la piel y las uñas.	Productos que puedes consumir: Trigo, arroz, maíz, cebada, centeno, avena.	

Investigación sobre los probióticos El académico del Centro de Ciencias de la Salud, Adán

Rodríguez Hernández lleva a cabo la investigación titulada *Efectos nutricionales, digestivos, metabólicos e inmunológicos de una bebida probiótica en niños con parálisis cerebral*, para estudiar los compuestos de algunas plantas y bebidas tradicionales de México, con el objetivo de generar un producto probiótico que permita mejorar la calidad de vida de niños con parálisis cerebral, quienes son recurrentes a padecer enfermedades respiratorias, estreñimiento, reflujo o molestias intestinales. Actualmente, se está elaborando el protocolo para poder administrar dicha bebida láctea fermentada, que incluye 12 cepas bacterianas a este sector de la población, y se espera contar con resultados sobre los efectos al cabo de 6-7 meses.