



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

@pharmanwmx | pharmanews.mx | @pharmanewsmx



Vol.13/No.4 | 2025

La revolución de la IA en la industria farmacéutica

Por Diego Herrera, Sr. Account Executive

La industria farmacéutica se encuentra en un momento crucial. La inteligencia artificial está pasando de mejorar los procesos a remodelar el tratamiento de enfermedades y la prestación de atención y servicios. Los primeros usuarios están viendo grandes logros en el desarrollo de fármacos, a la vez que tienen menos trabajo administrativo. La cuestión no es adoptar la IA, sino cómo maximizar sus beneficios.

Lo que está en juego es claro. Una investigación de McKinsey & Company, proyecta que la IA generativa podría aumentar los ingresos anuales de la industria farmacéutica y de productos médicos en hasta 110.000 millones de dólares al agilizar el proceso de investigación y desarrollo que requiere muchos recursos y tiempo. A medida que la industria cambia para maximizar el potencial de la IA, cinco tendencias redefinirán la industria farmacéutica en los próximos años.

Aceleración del descubrimiento de fármacos con IA y aprendizaje automático (ML)

En los sectores farmacéutico y biotecnológico, estas tendencias acortarán drásticamente los ciclos de desarrollo de fármacos: piense en 2 o 3 años en lugar de los 7 a 10 años tradicionales. Esto significa que podemos esperar un impulso real hacia la medicina personalizada, ya que la IA y el ML nos ayudarán a segmentar mejor a los pacientes. Además, es probable que veamos tasas de fracaso más bajas en los ensayos clínicos debido a la mejora del modelado predictivo y a las terapias innovadoras que son posibles gracias a la edición de genes, como las terapias celulares.

Además de acelerar significativamente el proceso de desarrollo de fármacos, estas tecnologías permiten mejores predicciones de las estructuras de las proteínas. También están mejorando los diseños de los ensayos clínicos y ayudando a atender a los pacientes de manera más efectiva. Esencialmente, la IA y el ML están facilitando la identificación de nuevas terapias farmacológicas e incluso el descubrimiento de nuevos propósitos valiosos para los tratamientos existentes.

EL CRISOL
S.A. de C.V.

Visita nuestra tienda en línea

Compra en elcrisol.com.mx

Ahora puedes rastrear tu compra en tiempo real.

Servicios de calibración

Contamos con calibraciones en sitio

Conoce las magnitudes de calibración que ponemos a tu alcance
ventasweb@elcrisol.com.mx

También contamos con procedimientos:

- IQ** Calificación de Instalación
- OQ** Calificación de Operación
- PQ** Calificación de Desempeño

Acreditados ante la ema

INTERMEIOS
MEXICO S.A. DE C.V.

Su soporte en abastecimiento y desarrollo de **Materias Primas Farmacéuticas**

- API's
- EXCIPIENTES
- EXTRACTOS
- PELLETS

(podemos desarrollar productos a la medida y productos nuevos)

- API's GRANULADOS / COMPRESIÓN DIRECTA

Nuestros Socios Comerciales:
Estados Unidos de América, India, Europa y China.

Presencia en:
México desde 2018 • Brasil desde 2006.
ventas01@intermeios.com.mx • 55 8703 2804

NUESTROS SERVICIOS

Maquila de **EMPAQUE**



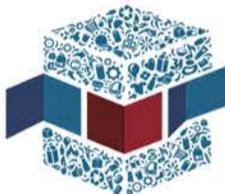
ALMACENAJE



Almacenaje **FISCAL**



Logística de **ENTREGA**



AVP MAQUILA
DE MÉXICO S DE R.L. DE C.V.



avpmaquila.com
alepliego@avpmexico.com



(+52) 55- 7948-2938

SOMOS UNA **EXTENSIÓN** DE SUS LÍNEAS DE **PRODUCCIÓN**

- Líderes en Servicios Logísticos y de Maquila de Empaque
- Brindamos servicios con Ejecución de Clase Mundial
- Garantizamos servicios de calidad con una Sólida Visión de Ahorro

NUESTRAS INSTALACIONES Y **EQUIPOS**

- 7,000 m² de instalación total; 350 m² de cuartos limpios con aire lavado.
- Hornos de retráctilado o túneles de calor; máquinas automáticas para sellado y retráctilado; máquinas para blister, termosellado, inyección de tinta y aplicación de hot-melt, etc.

ETIQUETADO Y LOTIFICADO; **BUNDLES Y TERMOENCOGIDOS**

- Pegado de etiquetas autoadheribles para sustituir, cubrir e identificar nueva información sobre un producto.
 - Colocación de etiquetas con nuevo lote o fechas de caducidad.
 - Agrupación de productos mediante sellado de bolsas.
- Aplicación de bandas de pvc para agrupar 2 o más productos similares.

BLISTER

(termo-formado en burbujas)

- Tecnología de empaque para empacar productos delicados, pequeños o que requieren una presentación más sofisticada.

Maquilas especiales; colocación de hangers o collarines; armado de Pallet PDQ; inspección de producto terminado; limpieza; recuperación de producto, etc.

ALMACENAJE Y ALMACENAJE FISCAL

- Custodia de existencias con el registro total de bienes y productos de cada cliente.



LICENCIAS

- Licencia Sanitaria COFEPRIS para almacenaje y maquila de medicamentos o productos biológicos de uso humano.
- Aviso de funcionamiento COFEPRIS para manejo y acondicionamiento de dispositivos médicos.
- Aviso de funcionamiento COFEPRIS para manejo y acondicionamiento de cosméticos.

Certificado REPSE



Excelentes servicios logísticos a través de cadenas de abastecimiento y distribución

- Nuestra meta es integrar los intereses individuales al objetivo general; otorgamos valores agregados basados en principios de calidad total y trabajo en equipo.
 - Hacemos nuestros el riesgo y los objetivos de nuestros clientes.
 - Así garantizamos enviar el producto correcto, al lugar correcto, en el tiempo adecuado con el costo más bajo.

ARGE

Consulting Services
22 años

INDUSTRIA 4.0

INDUSTRIA
INNOVACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

COMPETITIVIDAD
SOSTENIBLE



+52(55)6014-2316

+52(55)5211-9748

ARGE

Servicios Especializados
para toda Industria

Confianza • Experiencia
Flexibilidad • Innovación
Calidad

ac.lomas@grupoarge.com
www.grupoarge.com

VALIDACIÓN Y CALIFICACIÓN PARA CUMPLIMIENTO REGULATORIO

Normas Nacionales e Internacionales

- Áreas
- Comisionamiento
- Cursos de Capacitación
- Decomisionamiento
- Dispositivos Médicos
- Equipos de Acondicionamiento
- Equipos de Laboratorio
- Equipos de Manufactura
- Infraestructura
- Mapeo de Temperatura y Humedad
- Métodos Analíticos
- Métodos de Limpieza
- Procesos de Manufactura
- Red Fría
- Red de Transporte
- Sistemas Computarizados
- Sistemas Críticos

ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

- Mejora Continua (PMC)
- Mapeo y Diseño de Procesos
- Validación Módulos GxP SAP
- Planificación de la Producción

AUTOMATIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

- MOM (Gestión de las operaciones de fabricación)
- MES (Sistema de ejecución de la manufactura)
- LMS-OEE (Sistema para medir la eficacia global de los equipos productivos)
- LIMS (Sistema de gestión del laboratorio e Investigación & desarrollo)
- APS (Sistema avanzado para la planeación y programación de la producción)
- MINDSPHERE (Plataforma de interconexión digital IoT)
- W&D (Sistema de pesado y dispensado)
- Automatización Industrial (PLC, SCADA, Otros)

Y más soluciones

Business
Solution
Integrator

SIEMENS

Contenido

Editorial

La revolución de la IA en la industria farmacéutica

1 Diabetes y pérdida auditiva, el desconocido vínculo que afecta a millones 30

Noticias y novedades de la Industria Farmacéutica

Tecnológico de Monterrey presenta su proyecto insignia de Seguridad Alimentaria y Nutrición

8 Obesidad en México: Un problema creciente que requiere un enfoque integral 33

Tendencias en transporte farmacéutico: Modelo de logística segura para otras industrias

12 Obesidad, un factor relacionado en el desarrollo de diferentes tipos de cáncer 33

Temas de salud, tratamiento y prevención de enfermedades

Más de 350 millones de personas en el mundo viven con una enfermedad rara

Temas diversos

Obesidad en México: Enfermedad crónica y progresiva que exige acción inmediata

Galderma presenta: GAIN Business, un servicio que llevara el negocio de la medicina estética al siguiente nivel 35

Nortec Química: El mayor fabricante de ingredientes farmacéuticos activos (API) en América Latina

17

Herpes zóster: Una amenaza desconocida por un tercio de las personas de 50 o más con enfermedades crónicas, revela encuesta

18

Son niños y niñas especialmente vulnerables ante las enfermedades raras

23

Fortalece Salud Digna la lucha contra el cáncer cervicouterino con la campaña de prevención #HazteElPapa

23

Novo Nordisk anuncia el lanzamiento de semaglutida 2.4 mg en México a partir de abril 2025, la única terapia GLP-1 de administración semanal aprobada para el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso

26

Hábitos de riesgo para el corazón: Hallazgos de Cleveland Clinic en México y EE.UU.

27

Señales que te da tu tiroides y que no puedes ignorar

27

¿Por qué me siento tan cansada? La historia de un síntoma silencioso que afecta a millones de mujeres

30

Muchas empresas tradicionales de ciencias de la vida buscarán asociaciones tecnológicas para acelerar las operaciones y su desarrollo. Mientras tanto, las empresas de biotecnología nativas de IA están emergiendo con tecnología de vanguardia, utilizando la IA desde el principio de su proceso hasta el final. También están subcontratando la investigación, el trabajo de laboratorio y la comercialización a socios especializados.

Las plataformas basadas en la nube y los modelos de IA pre-entrenados reducen la barrera de entrada. Las empresas más pequeñas pueden competir sin tener que apostar a lo grande en la fabricación de un medicamento altamente rentable. Los nuevos participantes pueden abandonar el modelo tradicional por un enfoque de medicina de precisión. Pueden desarrollar terapias dirigidas basadas en el análisis de datos genéticos y moleculares impulsados por IA.

En la prestación de servicios sanitarios, podemos anticipar herramientas de diagnóstico más precisas impulsadas por la IA. Esto mejorará la predicción y prevención de enfermedades a través de evaluaciones de riesgos genéticos. Contaremos con tratamientos más específicos basados en perfiles moleculares y un mejor seguimiento de los pacientes mediante la integración de datos biológicos y digitales, especialmente con el auge de los dispositivos de seguimiento de la salud como los relojes inteligentes.

La industria también está pasando de un modelo de "tratar cuando se está enfermo" a una medicina predictiva y

preventiva. Las aseguradoras de atención médica están adoptando sofisticados modelos de "pago por rendimiento" que utilizan datos de pacientes en tiempo real e IA para predecir los resultados. Este cambio es evidente en el tratamiento de las enfermedades crónicas. El seguimiento continuo y la intervención temprana son ahora la norma.

Las innovaciones en investigación y desarrollo que lo cambian todo

Con el tiempo, la IA se integrará en todas las etapas de la investigación y desarrollo. Esto permite pasar del desarrollo de fármacos lineal a paralelo. En lugar de esperar a que termine cada fase, las empresas pueden probar muchos candidatos a fármacos simultáneamente. También pueden predecir problemas y optimizar los diseños de los ensayos. Este enfoque paralelo, respaldado por simulaciones avanzadas, ayuda a las empresas a escapar de las trayectorias de desarrollo lineales.

Los dispositivos de monitoreo remoto y otros métodos de recopilación de datos del mundo real están sacudiendo los ensayos clínicos. Los sistemas de IA ahora utilizan datos diversos para hacer coincidir a los pacientes con los ensayos y realizar un seguimiento de su progreso. Esta poderosa combinación permite pruebas descentralizadas, lo que facilita que las personas participen desde casa. Como resultado, los estudios clínicos pueden inscribir a participantes más diversos.

DIRECTORIO PHARMA NEWS 1990

Publicación mensual editada por **MAGENTA COMUNICACIÓN, S.A. DE C.V.**

José Eguiara y Eguren 26-A, Interior 3, Col. Asturias, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06850, CDMX, México

Dirección General de Derechos de Autor
Reserva No.04-2007-041813580800-203,
Licitud de Título, Certificado No.5397.

Licitud de Contenido Certificado
No.4181, Exp.1/432 "90"/7284
del 28 de agosto de 2001.

Los artículos publicados son de la responsabilidad exclusiva de los autores. Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción total o parcial del material publicado en sus páginas.

REGISTRO POSTAL IMPRESOS, IMO9-0434.
PERMISO AUTORIZADO POR SEPOMEX.

prensa@pharmanews.com.mx
www.pharmanews.com.mx

Impresión
Impresión-A

Ramón López Velarde No.52,
Col. La Cebada Ampliación,
C.P.01259, CDMX, México

Email Marketing
Publicidad a Color (PAC)

EDITOR Alfredo Rodríguez García

DIRECCIÓN GENERAL LDG Mónica Rodríguez V.

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN Lic. Alfredo Rodríguez V.

DIRECCIÓN DE DISEÑO LDG Aida Rodríguez V.

COORDINACIÓN EDITORIAL Lic. Ma. Asunción Rodríguez G.

COORDINACIÓN WEB Lic. Nadia Sánchez S.
Ing. Ricardo Rodríguez R.

SOCIAL MEDIA MANAGER Lic. Israel Laguna C.

FOTOGRAFÍA Yamil Rodríguez J.
Gerardo Marín R.

VENTA DE PUBLICIDAD 5520907530

También estamos estudiando la aparición de "gemelos digitales" para probar las respuestas a los fármacos en entornos clínicos. Este concepto no solo mejorará el desarrollo de fármacos, sino que también agilizará los procesos de fabricación, lo que facilitará la ampliación de los ensayos clínicos a la producción completa. Los investigadores pueden probar terapias en réplicas virtuales sin el riesgo o el costo de los ensayos en pacientes reales.

Evolución regulatoria en la era de la IA

Se espera que el proceso regulatorio para las presentaciones y aprobaciones se acelere significativamente mientras que el panorama regulatorio está evolucionando para adaptarse a los avances tecnológicos en el desarrollo de medicamentos. Los procesos de presentación y aprobación son cada vez más ágiles con la posibilidad de tener revisiones en línea. Es posible que las autoridades sanitarias comiencen a revisar los expedientes en una fase más temprana del desarrollo. Esto podría conducir a rutas de aprobación más rápidas.

Siguen existiendo obstáculos regulatorios, especialmente para la IA en dispositivos médicos y el software como dispositivo médico (SaMD). Sin embargo, los reguladores están trabajando para comprender y abordar los riesgos. Esto podría facilitar el camino para un uso más amplio de la IA en las clínicas.

La evolución de la fuerza laboral científica

El cambio en el desarrollo de fármacos está creando una

ROSSBACH Y VAISALA: LA ALIANZA ESTRATÉGICA QUE REVOLUCIONA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA EN MÉXICO

Implementación de Vaisala viewLinc en la Industria Farmacéutica Mexicana

La alianza entre **Vaisala & Rossbach** ha sido un factor clave en la transformación de la industria farmacéutica y otros sectores en México. Gracias a una colaboración basada en la confianza, la innovación y la especialización técnica, **Rossbach** ha logrado posicionarse como el socio estratégico más importante de Vaisala en el país, garantizando soluciones de monitoreo ambiental que cumplen con los más altos estándares internacionales.

Un ejemplo tangible del impacto de esta colaboración es la implementación del sistema de monitoreo ambiental Vaisala ViewLinc en una empresa farmacéutica mexicana. Antes de adoptar esta tecnología, la compañía enfrentaba serios desafíos en la supervisión de condiciones ambientales. La falta de consistencia en los registros dificultaba la validación de la seguridad de sus productos y el cumplimiento de estrictas normativas internacionales así como su alcance en otros mercados.

Las soluciones previas, como registros manuales y el uso de registradores aislados, no eran suficientes para garantizar un monitoreo continuo y confiable. La empresa necesitaba un sistema que no solo mejorara **la trazabilidad de los datos y asegurara el cumplimiento con la norma Parte 11 del Título 21 del Código de Regulaciones Federales**, sino que también facilitara la automatización del proceso y redujera los riesgos como la pérdida de datos.

Para abordar esta problemática, **Rossbach** implementó el **sistema ViewLinc de Vaisala**, una solución altamente especializada para entornos regulados. Sus características clave, como **conectividad inalámbrica, escalabilidad y protocolos de validación listos para auditorías**, hicieron de esta tecnología la elección ideal para la compañía.

El proceso de implementación, que duró aproximadamente 18 meses, incluyó la adaptación del sistema a los almacenes, laboratorios, refrigeradores, incubadoras, salas de refrigeración y salas limpias de la planta. Gracias a la versatilidad del sistema y al soporte técnico especializado de **Rossbach**, la implementación se llevó a cabo de manera eficiente, permitiendo una integración sin contratiempos con la infraestructura existente. Asimismo, la capacitación integral proporcionada al personal garantizó una transición ágil y una adopción efectiva de la tecnología, optimizando así los procesos operativos desde el primer día.

A largo plazo, la inversión en **Vaisala ViewLinc** demuestra un retorno de inversión altamente favorable, ya que la durabilidad del sistema, **con una vida útil de al menos 10 años**, garantiza estabilidad y confiabilidad.

El monitoreo de las condiciones ambientales ahora es más preciso y continuo, permitiendo detectar desviaciones a tiempo y evitar riesgos para la calidad del producto y reduciendo así la merma.

La **optimización de auditorías** también se vio reforzada gracias a la generación de reportes automáticos y la trazabilidad de los datos en tiempo real. Adicionalmente, la empresa ha logrado reducir costos operacionales y mejorar la eficiencia en la toma de decisiones.

A raíz del éxito obtenido con Vaisala ViewLinc, la empresa ha identificado nuevas oportunidades para expandir el sistema a otras áreas de la planta, asegurando una mayor cobertura y cumplimiento normativo.

El caso de éxito en la industria farmacéutica demuestra el impacto positivo de la implementación de tecnologías avanzadas como Vaisala ViewLinc. Con una estrategia orientada a la excelencia y la optimización de procesos, **Rossbach** continúa reafirmando su compromiso con la calidad y la innovación, contribuyendo al crecimiento y fortalecimiento de la industria farmacéutica en México.

Alianza Estratégica entre Vaisala y Rossbach más de Tres Décadas de Innovación y Confianza

La relación entre Vaisala y **Rossbach** de México ha sido un pilar fundamental en el desarrollo y optimización de soluciones de monitoreo ambiental en entornos industriales. Durante más de 30 años, esta alianza ha permitido la implementación de tecnologías de vanguardia para el control y medición de ambientes críticos, fortaleciendo la posición de ambas empresas en el mercado mexicano.

La clave del éxito de esta colaboración radica en la combinación de tecnología de punta con un profundo conocimiento del mercado local. **Rossbach** no solo distribuye los productos de Vaisala, sino que también ofrece **asesoría técnica especializada**, garantizando que cada implementación cumpla con los más altos estándares de calidad y regulación. Esta sinergia ha permitido el desarrollo de soluciones innovadoras para las diversas industrias que requieren **entornos regulados GxP** como son la farmacéutica, biotecnología, dispositivos médicos, industria cosmética, alimentos y suplementos, industria química, centros de investigación clínica, bancos de sangre y tejidos, almacenes y logística farmacéutica y la industria veterinaria.

El compromiso de ambas empresas con la innovación ha sido un factor diferenciador. En un sector donde la **precisión y la confiabilidad son esenciales**, contar con un aliado estratégico que garantice tecnologías de medición de vanguardia es una ventaja competitiva clave. A lo largo de los años, esta alianza ha impulsado el desarrollo de estrategias proactivas que permiten anticiparse a las necesidades del mercado y adaptarse a un entorno normativo en constante evolución.

VDL200

Tecnología de punta en monitoreo continuo para entornos críticos y controlados

El registrador de datos VDL200 de Vaisala, integrado con el sistema viewLinc, garantiza la integridad de los datos y el cumplimiento normativo para la industria farmacéutica.

Beneficios de VDL200

- Optimizado para la transferencia rápida de datos y envío de alarmas.
- Conexión segura y eficiente con PoE y batería de respaldo.
- Monitoreo versátil de humedad, temperatura y CO2.
- Compatible con sondas intercambiables y calibración in situ.
- Memoria local con búfer de al menos 30 días de datos.
- Fácil configuración y conexión al software viewLinc.

Rosbach de México ofrece soluciones avanzadas en medición y monitoreo para garantizar la precisión y cumplimiento en entornos críticos y controlados.



VAISALA
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



① T | Fridge 1
 7.5
 °C

①B RH | Fridge 1
 45.5
 %RH

② T | Room 1
 21.5
 °C

Room 1

i ⚡ 🔌 🔋



VAISALA

1

2



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx

demanda de un nuevo tipo de científico. Quien debe combinar una profunda comprensión biológica con habilidades computacionales. Los equipos de descubrimiento de fármacos necesitan biólogos computacionales para interpretar las secuencias genéticas y las redes neuronales. Los químicos especialistas en medicina ahora trabajan con IA para diseñar nuevos compuestos. Los investigadores clínicos utilizan la analítica avanzada para optimizar los diseños de los ensayos. Se espera un aumento de la demanda de roles híbridos que combinen experiencia biológica y habilidades de ciencia de datos.

Inversión estratégica en capacidades de IA

Los patrones de inversión están cambiando. Cada vez se presta más atención a las inversiones en las primeras fases de las tecnologías de plataforma y los activos de datos. La mayoría de las empresas farmacéuticas todavía se encuentran en las primeras etapas de su viaje hacia la IA. Muchos han utilizado herramientas básicas de IA para tareas avanzadas de búsqueda y creación de informes. El siguiente paso es utilizar la IA en plataformas sólidas de nivel empresarial para abordar procesos complejos en programas más grandes.

También está surgiendo un cambio hacia modelos de IA especializados y más pequeños. Estos modelos, entrenados con conjuntos de datos específicos de la industria farmacéutica y de la atención sanitaria, suelen funcionar mejor que los modelos generales más grandes en tareas especializadas. También utilizan menos potencia de cómputo. Esta especialización vislumbra un futuro con muchos agentes de IA trabajando juntos para resolver problemas.

La próxima frontera radica en orquestar estas interacciones de IA con precisión. Las redes de IA que conectan a los agentes de IA especializados con los flujos de trabajo prometen grandes aumentos de productividad. Estos sistemas agilizarán los procesos clave y mejorarán la colaboración con los expertos. Esto es importante para los ensayos clínicos, el cumplimiento normativo y la optimización de la fabricación.

De cara al futuro

La combinación de biología e informática hace posible lo imposible: podemos reducir los plazos de desarrollo de una década a dos o tres años. La era de la medicina de talla única está llegando a su fin; se está dando paso a tratamientos que se dirigen a los genes únicos de cada paciente, pero esta revolución creará claros ganadores y perdedores. Las empresas que liderarán el panorama farmacéutico del mañana no solo utilizan nuevas herramientas, adoptarán una visión radicalmente nueva para encontrar, desarrollar y administrar tratamientos a quienes más los necesitan.



Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey Presenta su Proyecto Insignia de Seguridad Alimentaria y Nutrición

La Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey dio a conocer su **Proyecto Insignia Seguridad Alimentaria y Nutrición en México**, una iniciativa de investigación aplicada que busca transformar el panorama de la alimentación y la nutrición en el país.

La seguridad alimentaria se define como la condición en la que todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para llevar una vida saludable y activa.

Este concepto se sustenta en seis dimensiones fundamentales: Disponibilidad (garantiza la existencia de alimentos suficientes mediante la producción, almacenamiento y distribución), acceso (asegura que las personas puedan obtener alimentos de manera asequible, considerando factores económicos, sociales y físicos), utilización (uso adecuado de los alimentos, incluyendo su valor nutricional, acceso a agua potable y condiciones de salud), estabilidad (que el acceso y la disponibilidad de alimentos no se vean afectados por crisis económicas, climáticas o políticas), injerencia en políticas (capacidad de las comunidades para influir en decisiones sobre su sistema alimentario), sostenibilidad (que la seguridad alimentaria no comprometa los recursos naturales).

El acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos es un derecho humano fundamental. Sin embargo, las cifras globales y nacionales muestran un panorama preocupante. En 2022, un total de 783 millones de personas enfrentaron hambre en el mundo, mientras que 821 millones se encuentran actualmente en estado de desnutrición. A nivel infantil, 151 millones de niños menores de cinco años sufren retraso en el crecimiento debido a la malnutrición, mientras que 613 millones de mujeres y niñas de entre 15 y 49 años padecen deficiencia de hierro. Además, el sobrepeso y la obesidad afectan a 2,000 millones de adultos, reflejando una crisis alimentaria y nutricional de escala global.

En México, la situación no es menos alarmante. 1 de cada 4 mexicanos experimentan hoy inseguridad alimentaria moderada o grave. La prevalencia de la desnutrición actualmente afecta a más del 3% de la población mientras que alrededor del 25% de los mexicanos no tienen la capacidad económica para llevar una dieta saludable. Adicionalmente, el costo de la obesidad y otros problemas de malnutrición. Desde 1961, la oferta alimentaria per cápita ha crecido un 30%, pero este aumento ha sido acompañado por un incremento del 800% en el uso de fertilizantes nitrogenados y un 100% en el consumo de agua para riego, ejerciendo una presión sin precedentes sobre los ecosistemas y la seguridad alimentaria global.

Para hacer frente a estos retos, el Tecnológico de Monterrey ha desarrollado el proyecto insignia Seguridad Alimentaria y Nutrición en México, una iniciativa multidisciplinaria que busca mitigar la inseguridad alimentaria y mejorar la nutrición infantil en comunidades vulnerables. Este esfuerzo abarca

toda la cadena de producción de alimentos, desde la agricultura sostenible hasta la transformación, procesamiento, distribución, almacenamiento y consumo de los productos alimenticios. Entre sus principales objetivos, el proyecto se enfoca en la producción sostenible y diversificada de cultivos, productos pecuarios e ingredientes funcionales, mediante innovaciones en agronomía, ingeniería y computación.

Como parte de esto, desarrolla estrategias para garantizar alimentos más nutritivos y con mayor vida de anaquel, optimizando el uso de recursos naturales. También trabaja en la reducción del desperdicio alimentario a través de estrategias de economía circular, la implementación de sistemas de seguridad y trazabilidad de productos para asegurar su calidad y la investigación en nutrición accesible y balanceada para poblaciones vulnerables. Adicionalmente, busca integrar inteligencia artificial y tecnologías digitales en la cadena alimentaria, así como impulsar políticas públicas basadas en evidencia para abordar la inseguridad alimentaria con la participación de actores clave.

En la presentación ante colegas de otras universidades, Gobierno y empresas, el Decano Asociado de Investigación y Posgrados Científicos del Tecnológico de Monterrey, Dr. Daniel Jacobo afirmó que tenemos muchos desarrollos de alimentos funcionales y nutracéuticos, pero que se requiere de políticas públicas y legislaciones que permitan dar a conocer los beneficios a la salud de dichos alimentos, por ejemplo, en el etiquetado nutrimental.

"Hay mucho por hacer, pero creo que el grupo de trabajo que se ha integrado aquí en el Tec será un parteaguas, que hará este tipo de propuestas. Tenemos que pensar que la única manera de hacer llegar toda la ciencia que generemos es trabajando de cerca con el gobierno y las empresas, que realmente lo que estamos trabajando sean necesidades que existan en el mercado y de esa manera nos podremos asegurar de estar generando un impacto e incidencia y de ser partícipes de transformar esa realidad", puntualizó.

En este sentido, la Dra. Cristina Chuck, Líder del Núcleo de Investigación en Salud y Seguridad Alimentaria, propone una colaboración de la investigación con el gobierno y empresas. *"Creo que la legislación y los incentivos económicos son poderosos en el cambio de comportamiento de la sociedad y de diferentes grupos sociales, que haga que el consumidor piense dos veces al adquirir algún alimento que quizás no tiene todo el perfil de nutrición adecuado o que no es vital para nuestro día a día. Entonces me pregunto si entre todos y todas pudiéramos colocar en los medios de distribución de alimentos en el mundo aquellos alimentos que hacen sentido a la localidad, al ambiente, a la nutrición de las personas. ¿Qué consumimos, lo que está disponible o lo que queremos?"*, señaló.

Esta iniciativa, forma parte del nuevo enfoque de investigación de la Escuela de Ingeniería y Ciencias que está enfocada en ciencia aplicada y se centra en tres núcleos



Process Technologies:

Innovación y Excelencia en Equipamiento y Diseño Farmacéutico

Soluciones integrales para la industria farmacéutica

En la industria farmacéutica, donde la precisión, seguridad y cumplimiento normativo son esenciales, KAN Process Technologies se posiciona como un socio estratégico en el Diseño y Construcción de Áreas Limpias. Con una amplia experiencia y un enfoque innovador, ofrecemos equipos y soluciones de vanguardia diseñados para mejorar la eficiencia operativa, el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales y la excelencia en cada etapa del proceso. Contamos con la capacidad para trabajar sus proyectos desde la Conceptualización y Diseño hasta la ejecución de Proyectos Llave en Mano (Turnkey)

1. MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS

Contamos con líneas de producción completas para: Sólidos, Semisólidos, Líquidos Orales, Inyectables, Aisladores, RABs, Liofilizados, entre otras. Nuestros equipos están diseñados para optimizar la producción, mejorar la eficiencia y garantizar la máxima calidad en cada fase del proceso farmacéutico.

2. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA PW & WFI

Diseñamos y construimos sistemas de producción de agua PW y WFI, en cumplimiento con los estándares nacionales e internacionales como USP, Ph. Eur., FDA, asegurando un suministro confiable y seguro para las aplicaciones farmacéuticas más críticas. El diseño de los sistemas de producción de agua se realiza de manera particular para cada cliente.

Diseñamos y Construimos Loops para Distribución de Agua, a base de acero inoxidable y soldadura orbital.

3. SISTEMAS HVAC PARA ÁREAS CRÍTICAS

Ofrecemos soluciones avanzadas de climatización y control ambiental, diseñadas para cumplir con las regulaciones farmacéuticas vigentes y garantizar las condiciones óptimas dentro de los cuartos limpios y zonas de producción sensibles.

4. CUARTOS LIMPIOS Y ACABADOS SANITARIOS

Tomando en cuenta las guías, normas y documentos que describen los puntos a considerar para los acabados finales en la construcción y/o edificación de Cuartos Limpios para la Industria Farmacéutica, los servicios que ofrece KAN en la división de Soluciones Epóxicas (recubrimientos, acabados en muros y plafones, pisos epóxicos y PVC, curvas sanitarias), Línea Sanitaria de Aluminio e Inoxidable (pailería en acero inoxidable, cancelería sanitaria en puertas, ventanas, transfers y otros), son fabricados para cumplir con la cGMP y especialmente para cubrir las necesidades de la industria



¿Por qué elegir KAN Process?

En un mercado altamente regulado, donde la seguridad y calidad son primordiales, KAN Process Technologies destaca por la innovación, compromiso con la excelencia y un equipo expertise en cada División.

Al ser un equipo liderado por un QFB, comprendemos las necesidades y requerimientos específicos de cada uno de nuestros clientes.

• EXPERIENCIA Y ESPECIALIZACIÓN

Con más de 10 años en el sector, hemos trabajado con farmacéuticas y laboratorios, implementando soluciones que garantizan eficiencia, normatividad y seguridad.

• CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS INTERNACIONALES

- FDA
- cGMP
- ISO 14644
- 21 CFR

• SOLUCIONES PERSONALIZADAS PARA CADA PROYECTO

Cada empresa tiene necesidades únicas, por eso diseñamos, adaptamos e implementamos soluciones a medida, garantizando procesos eficientes y normativos.

• TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA Y CALIDAD GARANTIZADA

Todos nuestros equipos están fabricados con materiales de alta calidad, como acero inoxidable 304/316L, asegurando durabilidad y cumplimiento sanitario.

• ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL

Brindamos soporte técnico, asesoría y capacitación en cada fase del proyecto, desde la selección del equipo hasta la instalación, puesta en marcha y servicios post-venta.

• SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO

Contamos con un equipo de ingenieros altamente capacitados (ubicado en México), listos para brindar mantenimiento y soporte post-venta, asegurando el funcionamiento óptimo de cada sistema y equipo.



KAN Process es sinónimo de calidad, innovación y compromiso con la industria farmacéutica.

MOLIENDA POR VÍA HÚMEDA EN FARMACIA: CONSIDERACIONES CLAVE PARA ELEGIR EL EQUIPO

Ningún medicamento puede ser eficaz si no llega al organismo en la forma y dosis adecuadas. En esencia, el éxito de un programa multimillonario de desarrollo de fármacos depende en gran medida de la capacidad del fabricante para crear partículas diminutas de principios activos farmacéuticos (API). Y esas partículas son a menudo tan diminutas que pueden medirse en nanómetros (milmillonésimas partes de un metro).

Aunque hay más de una forma de crear partículas de este tamaño, la molienda húmeda es el estándar de oro para la producción farmacéutica. Ofrece la mejor combinación de precisión y eficacia operativa.

En la molienda húmeda, los API se mezclan con un líquido eluyente y luego se muelen en un molino agitador de perlas hasta alcanzar el tamaño de partícula deseado. Dependiendo del producto, esto puede ocurrir en una sola pasada o puede requerir que la suspensión circule más de una vez por el molino.

Se trata de conseguir el tamaño adecuado, pero también de que la distribución de tamaños sea lo más ajustada posible. Hay que dar en el blanco y asegurarse de que el menor número posible de partículas sean demasiado grandes o demasiado pequeñas.

Y quiere hacer todo eso garantizando la esterilidad, minimizando los residuos y controlando los costes de producción. **Con la tecnología adecuada, todos esos objetivos están a su alcance.**

POR QUÉ ES IMPORTANTE EL TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS

Lo primero que notan muchos pacientes es el tamaño de una pastilla o de una aguja hipodérmica. Una pastilla grande puede parecer más potente; una aguja grande puede parecer más aterradora.

Pero el tamaño que importa no es visible a simple vista. Lo que importa es el tamaño de las partículas que van en la pildora, el fármaco inyectable, el medicamento tópico o las gotas oftálmicas. Ese tamaño determina la eficacia y la rapidez con que el producto farmacéutico llegará a su destino.

En general, más pequeño es mejor. Las partículas más pequeñas tienen una superficie mucho mayor, lo que mejora la biodisponibilidad. (Una analogía sencilla es cómo los cubitos de hielo se derriten más rápido que un bloque de hielo).

De hecho, la biodisponibilidad de un fármaco podría aumentar un 30% o incluso un 50% utilizando una tecnología de molienda que no estaba disponible en el pasado reciente. Las nuevas tecnologías pueden moler los principios activos en partículas mucho más finas de lo que era posible hace 20 o 30 años. Los fabricantes pueden incluso reformular los fármacos para reducir la cantidad de medicamento que debe tomar un paciente, ya que no se desperdicia por el organismo.

Al mismo tiempo, puede haber demasiado de algo bueno. Si algunos API se molieran demasiado finos, podrían transportarse con demasiada facilidad por el torrente sanguíneo, reduciendo su eficacia. **Una vez más, la precisión es la clave.**

APLICACIONES ESPECÍFICAS DE LA MOLIENDA HÚMEDA

Medicamentos oftálmicos



Vacunas



Medicamentos otológicos



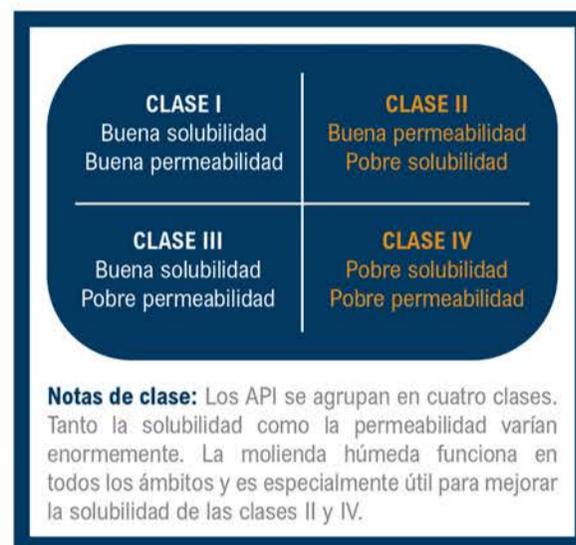
Medicamentos dérmicos



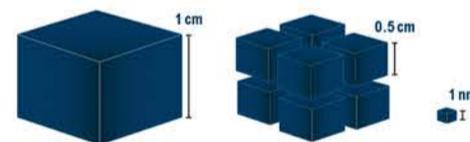
Inyectables



Medicamentos orales



Más partículas = mayor superficie: La superficie aumenta exponencialmente al pasar de partículas de 1 centímetro a partículas de 1 nanómetro.



Volumen/Masa	1 cm ³ / 1g	1 cm ³ / 1g	1 cm ³ / 1g
Cubo(s)	1	8	10 ²¹
Superficie	6 cm ²	12 cm ²	6'000 m ²

VENTAJAS DE LA MOLIENDA HÚMEDA

- Mayor biodisponibilidad
- Mejor solubilidad
- Mejor control de la dosis
- Menor variación en la respuesta del paciente
- Menor dosis de API en el producto
- Menor sedimentación en suspensiones
- Procesamiento más sencillo

UNA GAMA DE EQUIPOS

Los equipos de molienda húmeda varían en términos de capacidad y posibilidades, por lo que es importante elegir el equipo adecuado.

DESARROLLO DEL PRODUCTO

DYNO®-MILL RESEARCH LAB

En las síntesis iniciales, a menudo solo se producen pequeñas cantidades de producto, lo que puede convertir los ensayos de molienda realistas en todo un reto. Aquí es donde el DYNO®-MILL RESEARCH LAB ofrece soluciones: proporciona resultados reproducibles a partir de tan solo 100 mililitros de suspensión. El pequeño molino es fácil de desmontar y rápido de limpiar, por lo que resulta ideal para realizar series de ensayos para I+D.

En el DYNO®-MILL RESEARCH LAB, la suspensión se introduce en el cilindro de molienda mediante un transportador helicoidal. El DYNO®-ACCELERATOR patentado acelera los medios de molienda, proporciona una entrada de alta energía y garantiza una molienda eficaz de las partículas, si es necesario, en el rango de menos de 100 nanómetros.



PRODUCCIÓN ASÉPTICA

DYNO®-MILL MULTI LAB CIP/SIP

Como su nombre indica, este molino ofrece flexibilidad en cuanto al tamaño de la cámara de molienda, la selección del material y la tecnología de molienda. Si desea dispersar o triturar materiales con una amplia variedad de propiedades y cantidades de lotes, el DYNO®-MILL MULTI LAB es la primera opción. Es el molino agitador de perlas ideal tanto para lotes muy pequeños en I+D como para lotes de producción.

Este molino presenta dos principios de molienda en un solo dispositivo: el disco agitador DYNO® y el acelerador patentado DYNO®-ACCELERATOR. La rigurosa aplicación de las directrices de diseño higiénico, junto con los procesos automatizados, garantizan la capacidad de limpieza in situ (CIP) y esterilización in situ (SIP). En combinación con el sistema SCADA WAB conforme a 21 CFR Parte 11, el DYNO®-MILL MULTI LAB CIP/SIP es la solución perfecta para sus procesos estériles.



PRODUCCIÓN DE VACUNAS

DYNO®-MILL UBM

El molino agitador de perlas universal es la última generación de molinos de WAB-GROUP®. Para esta serie se ha desarrollado especialmente una nueva generación de discos agitadores. Los discos se caracterizan por unos canales de bolas de molienda únicos y un contorno exterior cerrado.

La serie DYNO®-MILL UBM es especialmente eficaz en la producción de vacunas. Este proceso requiere la creación de una forma atenuada o purificada de un patógeno, que desencadena una respuesta inmunitaria sin que la persona tenga que contraer la enfermedad en sí.

Un paso clave es la disrupción mecánica de las células. Los molinos agitadores de perlas de WAB-GROUP® permiten abrir las células sin dañar los ingredientes.

Aunque este proceso se ha utilizado durante más de 50 años, los requisitos son más estrictos hoy en día. La DYNO®-MILL UBM se ha diseñado de forma aséptica, lo que permite una esterilización totalmente automatizada con vapor. Medidas como esta mejoran la calidad del proceso y la seguridad en la producción de vacunas.



¿Le gustaría llevar sus productos y procesos farmacéuticos al siguiente nivel?
¡Póngase en contacto con nosotros!

WAB US Corp.

+1 862 621 5580 ✉ g.aguirre@wab-group.com 🌐 www.wab-group.com

PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx

principales de investigación:

- **Salud:** Aplicación de biotecnología, nanotecnología, informática y electrónica para mejorar la salud humana.
- **Clima y Sustentabilidad:** Abordaje de problemáticas ambientales como el cambio climático y la transición a energías renovables.
- **Transformación Industrial:** Implementación de tecnologías digitales, inteligencia artificial y procesos innovadores en la fabricación y cadenas de suministro.

Para la implementación del proyecto insignia Seguridad Alimentaria y Nutrición en México, el Tecnológico de Monterrey ha consolidado una robusta infraestructura de investigación en sus distintos campus. En Monterrey, cuenta con el Centro de Biotecnología y los Laboratorios CIDPRO de Tecnología de Alimentos; en Querétaro, con el Centro de Bioingeniería, CAETEC y plantas piloto; en Guadalajara, con el Laboratorio de Cambio Climático; en Puebla, con el Laboratorio de Bioingeniería; y en Toluca, con el Laboratorio de Biotecnología.

Además, ha establecido alianzas estratégicas con empresas como Bimbo, Ragasa, La Moderna, Corteva, Veinte Soles, PepsiCo y Heinz, así como con organismos internacionales como la Global Alliance for Food Security y la FAO.

Los avances del proyecto son significativos. Actualmente, cuenta con un equipo de investigación conformado por 33 investigadores principales, 17 investigadores adscritos, 8 posdoctorantes. Su impacto se extiende a nivel académico con la participación de 105 estudiantes de posgrado. En términos de producción científica, se han generado más de 100 artículos científicos Q1/Q2 en el último año y se han presentado diversas propuestas de financiamiento ante organismos internacionales, incluyendo Danone Institute, Valent Agricultural Inputs y la Fundación Conservation, Food & Health.

Para conocer más sobre el Proyecto Insignia, visite: <https://live.tec.mx/videos/food-security-symposium>

el desperdicio, garantizar frescura en productos perecederos y alargar vida de anaquel.

- **Cosmética:** Trazabilidad avanzada para asegurar la autenticidad de ingredientes y estabilidad de fórmulas.
- **Dispositivos médicos:** Transporte seguro de equipos sensibles que requieren condiciones específicas de almacenamiento.
- **Biotecnología:** Uso de logística avanzada para el traslado de muestras biológicas y productos experimentales en ensayos clínicos.

Cumplimiento normativo: Un pilar en la seguridad farmacéutica

"Otro aspecto clave en la logística farmacéutica es el cumplimiento normativo", indica el directivo de Kryotec, empresa líder en soluciones innovadoras en la gestión de la cadena de frío. Agrega que "las regulaciones estrictas han llevado a la adopción de estándares de calidad que minimizan los riesgos y garantizan la seguridad del paciente. Este enfoque puede servir como modelo para sectores como la biotecnología y los dispositivos médicos, en los que la manipulación y transporte de materiales sensibles requieren un alto nivel de supervisión".

En términos económicos, la implementación de innovaciones en logística mejora la seguridad y reduce los costos operativos. El uso de rutas optimizadas, envíos consolidados y sistemas de refrigeración más eficientes puede representar ahorros significativos en industrias que dependen de la distribución a gran escala.

Además, la digitalización de los procesos logísticos ha sido un elemento estratégico para mejorar el cumplimiento normativo y la reducción de costos. Tecnologías como el blockchain permiten un registro inalterable de cada etapa del transporte, garantizando transparencia y facilitando auditorías regulatorias. A su vez, la automatización en la gestión de inventarios y el uso de inteligencia artificial para la predicción de demanda ayudan a minimizar el desperdicio y optimizar recursos en toda la cadena de suministro.

Innovación y el futuro de la logística intersectorial

El aprendizaje extraído del transporte farmacéutico está transformando la logística en diferentes industrias. Con el auge de la digitalización y la adopción de inteligencia artificial para la optimización de rutas y predicción de fallos en la cadena de suministro, se espera que cada vez más sectores adopten modelos inspirados en la industria farmacéutica.

"La clave está en cómo las empresas pueden integrar estas innovaciones en logística en sus propios procesos para garantizar la seguridad de los productos, reducir desperdicios y optimizar costos, al tiempo que cumplen con estándares regulatorios cada vez más exigentes. De esta forma se construye una cadena de suministro más eficiente, sostenible y resiliente", concluye Infante y Loya.



Kryotec Tendencias en transporte farmacéutico: Modelo de logística segura para otras industrias

- *Las innovaciones en la logística del transporte farmacéutico representan un modelo que puede ser replicado por otras industrias, como la alimentaria o la cosmética*

El transporte farmacéutico ha alcanzado un nivel de sofisticación sin precedentes debido a la necesidad de mantener la estabilidad, seguridad y eficacia de medicamentos y vacunas. De acuerdo con un informe de Roots Analysis, se estima que el mercado global de la cadena de frío para productos farmacéuticos alcanzará los 9 mil 60 millones de dólares para 2035, un crecimiento impulsado por las tendencias de tecnologías avanzadas e innovaciones en logística y trazabilidad.

Sin embargo, el desafío de la cadena de frío es crítico, ya que más del 50% de los productos farmacéuticos experimentan excursiones de temperatura debido a fallas en la logística, según la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA). Este problema no es exclusivo del sector salud. Industrias como la alimentaria, cosmética y de dispositivos médicos enfrentan desafíos similares en términos de conservación, regulación y optimización de costos.

"La implementación de estrategias avanzadas en el transporte farmacéutico ha demostrado su efectividad en la reducción de pérdidas y la mejora en la seguridad de los productos transportados, de modo que estas prácticas pueden servir como modelo para otras industrias que dependen de la integridad de sus productos para garantizar calidad y rentabilidad", explica Carlos Humberto Infante y Loya, fundador y director del Consejo de Administración para Kryotec.

Monitoreo y trazabilidad: Tendencias en transporte farmacéutico

La implementación de sensores de temperatura y los sistemas de monitoreo son algunas de las tendencias que ha

adoptado la logística farmacéutica, ya que permiten detectar y corregir variaciones para garantizar la calidad de los productos. En la industria alimentaria, donde la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) estima que el 13.8% de los alimentos se pierden debido a ineficiencias en la cadena de suministro, el uso de estas tecnologías puede marcar la diferencia.

Por ejemplo, en la distribución de productos perecederos, el monitoreo podría reducir significativamente el desperdicio de alimentos al permitir ajustes en la logística de transporte y almacenamiento. Empresas de retail y supermercados han comenzado a adoptar sensores inteligentes en sus envíos para asegurar la frescura de sus productos desde el origen hasta el consumidor.

La trazabilidad, incluida en las innovaciones en logística, también puede aplicarse en la industria cosmética. Las marcas pueden incorporar el blockchain para verificar el origen y autenticidad de los ingredientes, garantizando que los productos mantengan sus estándares de calidad y cumplan con las regulaciones internacionales.

Aplicaciones en diversas industrias

De acuerdo con un estudio realizado por la Universidad Estatal de Pensilvania, más del 80% de los medicamentos biológicos y el 90% de las vacunas requieren condiciones de temperatura controlada para conservar su estructura y función. Estas cifras demuestran la importancia de las innovaciones tecnológicas en la cadena de frío farmacéutica, pero también pueden aplicarse en múltiples sectores, tales como:

- **Industria alimentaria:** Control de temperatura para reducir

PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx



PTC Therapeutics

Más de 350 millones de personas en el mundo viven con una enfermedad rara^{1,2}

- El 28 de febrero es el Día Mundial de las Enfermedades Raras, fecha que busca aumentar la conciencia sobre estos padecimientos que afectan a más de 300 millones de personas en el mundo^{1,3}
- En México, se calcula que entre 8 y 10 millones de personas viven con alguna enfermedad rara⁴
- Estas enfermedades de baja prevalencia afectan a quienes las padecen y también impactan en la vida de sus familiares²

Este 28 de febrero, se conmemora el Día Mundial de las Enfermedades Raras, una fecha significativa cuyo propósito es aumentar la conciencia, entre el público en general y los tomadores de decisiones, sobre los padecimientos poco frecuentes y la necesidad urgente de diagnóstico y tratamiento oportuno para millones de personas afectadas en todo el mundo.^{1,3}

Esta jornada ha ido creciendo en participación global, con más de 100 países involucrados en la sensibilización sobre estas patologías que afectan a unos 350 millones de personas a nivel mundial, lo que representa cerca del 8% de la población.^{1,2,4}

Las enfermedades raras, también conocidas como enfermedades de baja prevalencia, son aquellas que afectan a menos de cinco personas por cada 10,000 habitantes y 8 de cada 10 de ellas son de origen genético.^{2,3,5} En México, se calcula que entre 8 y 10 millones de personas viven con alguno de estos padecimientos^{4,5} y representan un desafío para los pacientes y sus familias, como lo muestran los resultados de una encuesta realizada por la consultora ORIGIN Health sobre el panorama de estos padecimientos poco frecuentes en 8 países de la región: México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay.⁶

En el estudio cualitativo de dicha encuesta, se encontraron diferencias significativas entre estos países, por ejemplo, la principal barrera para las personas con enfermedades raras es contar con un diagnóstico correcto de manera ágil, ya que el recorrido de los pacientes llega a durar años dependiendo de la región y el acceso a los servicios de salud. En el contexto del cuidado de personas con enfermedades raras, América Latina es un territorio fragmentado, lo que genera inequidades en el acceso a la salud y en el ejercicio de los derechos sociales por parte de las personas con estas afecciones, de ahí la importancia de dar visibilidad a este día.⁶

En México, a partir del mes de junio del 2023, el Consejo de Salubridad General reconoció las enfermedades raras incorporadas en la Clasificación Internacional de Enfermedades, emitida por la OMS⁷ entre ellas se encuentran la amiloidosis hereditaria por transtiretina y polineuropatía (hATTR-PN), el síndrome de quilomicronemia familiar (FCS) y la fenilcetonuria (PKU) por sus siglas en inglés.

La amiloidosis hereditaria por transtiretina (hATTR) es una enfermedad causada por mutaciones en el gen de la transtiretina que suele iniciar en la edad adulta, es silenciosa y agresiva. Se presenta cuando ciertos depósitos de proteínas, conocidas como amiloides, se acumulan en órganos como los riñones, hígado, bazo, y aparato digestivo, entre otros, impidiendo su correcto funcionamiento.^{8,9} Causa trastornos digestivos, genitourinarios y polineuropatía que en sus inicios

se manifiesta con pérdida de la sensibilidad al dolor y a la temperatura.^{7,8}

Su sintomatología se puede confundir con enfermedades más comunes como la diabetes, la fibromialgia y la neuropatía alcohólica¹⁰, de ahí la importancia de las pruebas de diagnóstico en el paciente y entre personas asintomáticas pues sin el tratamiento adecuado, esta condición avanza hasta que el paciente puede terminar confinado en una silla de ruedas.⁹

Es cuando al síndrome de quilomicronemia familiar (FCS), éste es un padecimiento poco frecuente en el que el cuerpo no puede descomponer los lípidos correctamente, lo que ocasiona que se acumulen en el organismo y se produzca una hipertrigliceridemia. Tiene manifestaciones multisistémicas que incluyen complicaciones físicas, manifestaciones hematológicas, síntomas neurológicos, manifestaciones clínicas y una importante carga emocional.¹¹ Los síntomas incluyen episodios recurrentes de pancreatitis aguda, dolor abdominal, náuseas, fatiga, diarrea, xantomas eruptivos, lipemia retiniana, así como retraso del crecimiento.¹²

La fenilcetonuria o PKU por sus siglas en inglés, es una enfermedad rara que se presenta por un error en el metabolismo, se caracteriza por la deficiencia de una enzima llamada "fenilalanina hidroxilasa".¹³ La PKU provoca discapacidad intelectual, alteraciones cognitivas y de conducta, si no es tratada adecuadamente. La prevalencia en México se estima en 1 caso por cada 27,546 recién nacidos vivos.¹⁴

El tamiz metabólico neonatal en México una prueba de sangre que se toma del talón, a partir de las 72 horas de nacimiento y hasta los 5 días de vida.¹⁴ En nuestro país se aplica a todos los recién nacidos desde hace más de tres décadas y permite identificar seis enfermedades entre las que se encuentra la fenilcetonuria.^{15,16} Esta prueba es relevante para detectar alguno de estos padecimientos de forma oportuna y brindar el tratamiento que ayude a prevenir complicaciones como las que se manifiestan en la PKU y otras enfermedades raras.¹⁵

"En PTC Therapeutics estamos comprometidos a trabajar a favor de las personas con enfermedades raras poniendo la ciencia y la investigación en la búsqueda de lo imposible. Llevamos más de 25 años aprovechando nuestras plataformas científicas para ser pioneros en terapias revolucionarias e innovadoras que transforman vidas y ofrecen más momentos de valor para los pacientes y sus familias alrededor del mundo. Actualmente en México ya están disponibles terapias innovadoras para el abordaje de la hATTR-PN y del FCS que permitirán a los pacientes mejorar

su calidad de vida," comentó la Dra. Eliana Mateus, directora Senior de Asuntos Médicos PTC Therapeutics (México, Centroamérica y región Andina).

Debido a que el 80% de estas enfermedades son de origen genético, no son prevenibles^{2,13}, además la mitad de ellas comienzan a manifestarse en la vida adulta. Lo anterior aunado a la falta de conciencia y conocimiento sobre ellas, entre la población general y los profesionales de la salud, puede retrasar el diagnóstico y tratamiento adecuado. Muchas veces los síntomas de estas enfermedades son similares a los de padecimientos comunes, lo que dificulta su identificación temprana.

Referencias

- 1 Rare disease day. 28 de febrero es el Día de las Enfermedades Raras. Consultado el 15 de enero de 2025 de <https://www.rare-disease-day.org/>
- 2 Gobierno de México. Día Mundial de las Enfermedades Raras. Consultado el 15 de enero de 2025 de <https://www.gob.mx/insabi/es/articulos/28-de-febrero-dia-mundial-de-las-enfermedades-raras#:~:text=Las%20enfermedades%20raras%20son%20llamadas,aproximadamente%20350%20millones%20de%20personas>
- 3 Red Mexicana de Enfermedades Raras. ¿Qué son las enfermedades raras? Consultado el 15 de enero de 2025 de https://enfermedadesraras.ligh.unam.mx/?page_id=127
- 4 Global Genes. RARE Disease Facts. Consultado el 15 de enero de 2025 de <https://www.globalgenes.org/rare-disease-facts/>
- 5 Gaceta UNAM. Día de las Enfermedades Raras. Padecer una enfermedad rara no es tan extraño como se creería. Consultado el 15 de enero de 2025 de <https://www.gaceta.unam.mx/padecer-una-enfermedad-rara-no-es-tan-extran%C3%B3-como-se-creer%C3%ADa#:~:text=Se%20estima%20que%20hay%20de%208%20a,cinco%20individuos%20de%20cada%2010%20mil%20y>
- 6 Arinelli Roberta & Albuquerque Manoela, 2024. América Latina fragmentada. Revista MIT Technology Review Brasil. Págs 1-48.
- 7 Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. Consultado el 15 de enero de 2025 de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5693770&fecha=29/06/2023#gsc.tab=0
- 8 Fundación de Familias con Amiloidosis en México. ¿Qué es la Amiloidosis? Consultado el 15 de enero de 2025 de <https://ffam.org.mx/que-es-amiloidosis-familiar/>
- 9 N/A Orphanet. Amiloidosis ATTR. Amiloidosis ATTR hereditaria. Consultado el 21 de enero del 2025 de <https://www.orpha.net/es/disease/detail/271861#:~:text=Es%20una%20enfermedad%20sist%C3%A9mica%20de,%20progresiva%20con%20neuropat%C3%ADa%20motora>
- 10 Karam Ch, Mauermann M, González M, Kaku M, Ajroud Driss S, Brannagan T, Polydefkis M. Diagnóstico y tratamiento de la amiloidosis transtiretina hereditaria con polineuropatía en los Estados Unidos. Consultado el 21 de enero de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38174864/>
- 11 Journal of Clinical Lipidology. The burden of familial chylomicronemia syndrome: Results from the global IN-FOCUS study. J Clin Lipidol. (2018). Consultado el 15 de enero de 2025 de [https://www.lipidjournal.com/article/S1933-2874\(18\)30207-1/fulltext#secsectitle0045](https://www.lipidjournal.com/article/S1933-2874(18)30207-1/fulltext#secsectitle0045)
- 12 Orphanet. Síndrome de quilomicronemia familiar. Consultado el 15 de enero del 2025 de <https://www.orpha.net/es/disease/detail/444490?name=s%C3%ADndrome%20de%20quilomicronemia%20familiar&mode=name>



Tituladores, Espectrofotómetros, Fotómetros, Refractómetros, Te y de bolsillo, Dataloggers, Agitadores Magné



contacto@hannainst.com.mx



55 5649



**Soluciones avanzadas
para tu Laboratorio**

COMPRA EN NUESTRA

**TIENDA
EN LÍNEA**

hannainst.com.mx



✓ FÁCIL ✓ RÁPIDO ✓ SEGURO

Termómetros, Medidores grado investigación, Medidores portátiles
pH-métricos, Electrodo, Soluciones Buffer y más...

9 1185



55 4320 4811



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica



@pharmanwmx



pharmanews.mx



@pharmanewsmx



¹³ Newbornscreening info. PKU (phenylketonuria) Enfermedades relacionadas con los aminoácidos. Consultado el 15 de enero de <https://www.newbornscreening.info/es/pku-phenylketonuria-2/>

¹⁴ Acta pediátrica de México. Epidemiología de la fenilcetonuria obtenida mediante tamiz neonatal. Consultado el 10 de febrero de 2025 de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84881#:~:text=Conclusi%C3%B3n%3A%20La%20tasa%20de%20prevalencia,cada%2027%2C546%20reci%C3%A9n%20nacidos%20tamizados>

¹⁵ Instituto de Salud del Estado de México. Tamiz neonatal. Consultado el 21 de enero de 2025 de https://salud.edomex.gob.mx/isem/tamiz_neonatal#:~:text=Actualmente%2C%20el%20tamiz%20neonatal%20es,los%20siete%20d%C3%ADas%20de%20vida.

¹⁶ Herrera A. Tamiz neonatal ampliado e interés superior de la niñez en la salud Consultado el 21 de enero de 2025 de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2594-21662023000200383&script=sci_arttext



<https://www.ptcbio.com/>

Lilly | Obesidades

Obesidad en México: Enfermedad crónica y progresiva que exige acción inmediata

- En México, la obesidad es una enfermedad crónica, no transmisible y progresiva que impacta al 38.9% de la población, principalmente a mujeres²
- No se trata de un problema estético; debe ser comprendida y abordada sin estigma ni discriminación

En el marco del Día Mundial de la Obesidad es crucial visibilizar lo que millones de personas enfrentan diariamente y que se ha convertido en uno de los mayores desafíos de salud pública en México: la obesidad. Esta enfermedad crónica y progresiva afecta a 7 de cada 10 adultos mexicanos¹ y aumenta el riesgo de complicaciones graves. A pesar de su impacto, no recibe la misma atención médica que otros padecimientos crónicos.

En México, la obesidad está directamente vinculada a afecciones que generan altos costos en el sistema de salud y son responsables del 77% de los fallecimientos, como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer.² Además, puede causar apnea del sueño y trastornos en la salud mental.³ Las personas diagnosticadas con estos padecimientos pueden vivir entre 5 y 15 años con una calidad de vida significativamente reducida y un impacto negativo en su núcleo familiar.⁴

"Se requiere un enfoque integral y sin prejuicios. Las personas que viven con obesidad merecen un abordaje terapéutico eficaz y a largo plazo que incluya apoyo multidisciplinario de médicos, nutriólogos, psicólogos y otros especialistas. Este enfoque no solo ayudará a romper el ciclo de la pérdida y recuperación de peso, sino que también busca mejorar la calidad de vida de cada paciente", aseguró el Dr. Santiago Posada, vicepresidente de Asuntos Médicos de Lilly para América Latina. "Confundir la obesidad con un simple deseo cultural por la delgadez distorsiona su abordaje y limita el acceso a tratamientos médicos adecuados. El estigma asociado a esta condición es una barrera que impide que muchas personas reciban la atención que realmente necesitan", agregó.

"Lilly está dedicada a abordar los complejos desafíos de la obesidad a través de la investigación, la innovación y la colaboración con profesionales de la salud y responsables de políticas. Estamos activamente comprometidos en esfuerzos para reducir el estigma y mejorar la vida de las personas que viven con obesidad. El consenso de la Comisión de The Lancet subraya la importancia de enmarcar la obesidad como una enfermedad y la complejidad de su diagnóstico. El trabajo de la Comisión es un hito significativo en la evolución del

campo médico de la obesidad. Esto será importante para redefinir cómo los pacientes acceden y reciben un diagnóstico adecuado y atención basada en evidencia, libre de estigma y culpa", mencionó el Dr. Santiago Posada.

Según la encuesta ENSANUT, 38.9% de los adultos mexicanos sufre de obesidad, con una prevalencia mayor en mujeres que en hombres.⁵ En los últimos 23 años, los hombres mayores de 20 años han experimentado un aumento del 78% en los casos.⁶ A nivel mundial, la obesidad en adultos se ha más que duplicado desde 1990, mientras que en adolescentes se ha cuadruplicado.⁷

"La atención de la obesidad debe ser abordada con la misma seriedad que cualquier otra enfermedad crónica. No se trata simplemente de cambios en los hábitos de vida, sino de un desafío médico que exige soluciones personalizadas. Si no se atiende, puede ocasionar complicaciones graves e incluso disminuir la calidad de vida", explicó el Dr. Fernando Pérez Galaz, Cirujano especializado en cirugía gastrointestinal, bariátrica y cofundador de Obesidades.

"El incremento o disfunción del tejido adiposo (grasa corporal) daña la salud de las personas, independientemente del peso corporal. Por ello, tenemos que estar conscientes de que la detección temprana es fundamental y visitar oportunamente a un especialista, también contribuirá a que el problema sea más controlable en un futuro", señaló el Dr. Pérez.

Es importante destacar que el sobrepeso y la obesidad no son simplemente el resultado de una falla moral o malas elecciones personales, sino que están determinados por múltiples factores biológicos, genéticos y ambientales, de alimentación, actividad física, sueño, salud mental, entre otros.⁸

"Durante mucho tiempo se creyó que 'comer menos y moverse más' era suficiente, pero hoy sabemos que es una condición compleja relacionada con varios factores que van desde la genética hasta la llamada resistencia metabólica", comentó Verónica Vázquez Velázquez, presidente de Obesidades, una sociedad civil sin fines de lucro que pretende cambiar la narrativa de la obesidad y su tratamiento

en México. "Esta resistencia a la pérdida de peso ocurre porque el cuerpo no está hecho para perder peso, y busca contrarrestar este hecho aumentando el hambre y disminuyendo el gasto de energía. Es por ello que muchas personas pueden recuperar el peso perdido. Esto no es voluntario, pero puede atenderse con un enfoque médico e integral adecuado", aseguró la experta.

Dinorah Ramírez, que es una abogada que vive con obesidad, compartió que "es una enfermedad que pesa demasiado, porque más allá del sobrepeso con el que vivimos de manera cotidiana, debemos cargar además con la discriminación exterior y soportar miradas reprobatorias, prejuicios sobre el aspecto de nuestros cuerpos, sin que nos vean realmente como personas dignas de respeto".

Este nuevo paradigma propone un enfoque que va más allá del conteo de calorías o de dietas restrictivas, reconociendo la importancia de factores como el tratamiento de estrés y el abordaje de las desigualdades socioeconómicas. Para lograr un cambio real, debemos dejar de ver la obesidad como una cuestión de voluntad y tratarla como lo que es: una enfermedad crónica que necesita un tratamiento adecuado y personalizado. Se deben brindar las herramientas y el apoyo necesarios para mejorar la salud de manera sostenible, con el acompañamiento de profesionales capacitados en el manejo de la obesidad y el apoyo de quienes rodean al paciente.

Referencias

- ¹ https://www.insp.mx/resources/images/stories/2022/docs/220801_Ensa21_digital_29julio.pdf
- ² <https://www.gob.mx/issste/prensa/mata-la-obesidad-a-41-millones-de-personas-cada-ano-en-el-mundo?idiom=es-MX#:~:text=En%20M%C3%A9xico%2C%20las%20ECNT%20son,y%20algunos%20tipos%20de%20c%C3%A1ncer>
- ³ <https://www.gob.mx/imss/articulos/el-costo-del-sobrepeso-y-obesidad-en-la-salud?idiom=es>
- ⁴ <https://www.insp.mx/avisos/obesidad-principal-problema-de-salud-en-mexico>
- ⁵ Instituto Nacional de Salud Pública. (2023). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2023. Recuperado de <https://ensanut.insp.mx/>
- ⁶ <https://www.insp.mx/avisos/alrededor-de-37-de-personas-adultas-en-mexico-viven-con-obesidad>
- ⁷ <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- ⁸ <https://obesidades.org/causas-de-la-obesidad/>



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx

Nortec Química

El mayor fabricante de ingredientes farmacéuticos activos (API) en América Latina

Nortec Química es el mayor fabricante de Ingredientes Farmacéuticos Activos (APIs) de América Latina y comenzó sus actividades decididas a garantizar medicamentos de calidad con (APIs) desarrollados en Brasil. Para lograrlo, la empresa combinó el conocimiento de los principales Centros de Investigación Nacionales con la experiencia de la Industria Química y Petroquímica brasileña.

Nortec Química es muy importante en el escenario farmacéutico brasileño y en el Sistema Único de Salud (SUS), produciendo APIs para medicamentos de marca, genéricos, similares y medicamentos para enfermedades raras.

Después de 40 años, Nortec Química ha desarrollado y fabricado más de 50 APIs, todos con tecnología propia. Este logro se debe también a un excelente equipo humano, con más del 50% de colaboradores con educación superior, muchos de ellos apoyados académicamente por la empresa. La empresa cuenta con un portafolio de suministro y desarrollo de productos dirigido a más de 250 Laboratorios Farmacéuticos en Brasil y en el mundo y ha sido reconocida por su calidad con sucesivos Premios a la Excelencia en el Suministro de APIs.

Nortec Química está comprometida con la salud de las personas y, por ello, desarrolla investigaciones en Enfermedades Raras, tal y como las define la Organización Mundial de la Salud (OMS). Nortec Química es el único productor de Benzidazol en el mundo y el mayor productor de Antirretrovirales en Occidente.

La relevancia de Nortec Química en el escenario mundial se mantiene con el aumento de la capacidad de producción concluido en 2017 y en su actuación en Investigación & Desarrollo con el proyecto de instalación de la Planta de Medicamentos de Alta Potencia, contribuyendo con soluciones tecnológicas para mejorar el bienestar, la vida y la salud de las personas.

Tecnología industrial de vanguardia

Somos muy importantes en el escenario farmacéutico brasileño y en el escenario mundial.



<https://nortecquimica.com.br/>

NORTEC QUÍMICA

El mayor fabricante de **Ingredientes Farmacéuticos Activos (IFAS) de Latinoamérica**

Ventas México: **HUMBERTO SALCEDO C.**
Teléfono: **5521846782** • comercial.mx@nortecquimica.com.br



Anestésicos locales <ul style="list-style-type: none"> • Bupivacaína • Clorhidrato de Articaína • Clorhidrato de Bupivacaína Hidratado • Clorhidrato de Lidocaína Hidratada • Clorhidrato de Mepivacaína • Clorhidrato de Prilocaina • Prilocaina • Lidocaína 	Analgésicos antiinflamatorios <ul style="list-style-type: none"> • Diclofenaco • Diclofenaco Colestiramina • Diclofenaco Dietilamonio • Resinato de Diclofenaco • Diclofenaco de Sodio • Diclofenaco Potásico 	Vasoconstrictores adrenérgicos <ul style="list-style-type: none"> • Isometeptene Mucate • Solución de Clorhidrato de Isometepteno • Clorhidrato de Etafedrina
Relajante muscular <ul style="list-style-type: none"> • Citrato de Orfenadrina 	Antioxidantes <ul style="list-style-type: none"> • Sulfonato de Hidroximetano de Sodio 	Antiparkinsoniano <ul style="list-style-type: none"> • Entacapona Dihidrocloruro de Pramipexol
Antivaricoso <ul style="list-style-type: none"> • Cumarina 	Antivirales <ul style="list-style-type: none"> • Aciclovir • Ribavirina 	Contra el VIH <ul style="list-style-type: none"> • Zidovudina • Sulfato de Atazanavir • Lamivudina • Fumarato de Disoproxilo de Tenofovir • Emtricitabina • Efavirenz
Benzodiazepinas <ul style="list-style-type: none"> • Monoclorhidrato de Flurazepam • Midazolam • Maleato de Midazolam • Diazepam • Clorhidrato de Midazolam • Clonazepam • Bromazepam 	Broncodilatadores descongestionantes <ul style="list-style-type: none"> • Clorhidrato de Efedrina • Sulfato de Pseudoefedrina • Sulfato de Efedrina • Clorhidrato de Pseudoefedrina • Clorhidrato de Fenilefrina 	Fármacos del SNC <ul style="list-style-type: none"> • Carbamazepina • Haloperidol • Hemifumarato de Quetiapina • Fenitoína
Diurético <ul style="list-style-type: none"> • Espironolactona 	Inmunosupresor <ul style="list-style-type: none"> • Micofenolato de Sodio 	Antiparasitario <ul style="list-style-type: none"> • Citrato de Dietilcarbamazina • Tiabendazol • Benznidazol
Antipalúdicos y lupus <ul style="list-style-type: none"> • Sulfato de Hidroxicloroquina 	Glucocorticoide <ul style="list-style-type: none"> • Budesonida 	

PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

@pharmanwmx pharmanews.mx @pharmanewsxm

GSK México

Herpes zóster: Una amenaza desconocida por un tercio de las personas de 50 o más con enfermedades crónicas, revela encuesta

- La mitad de los adultos entre 50 y 60 años (52%) afirman sentirse más jóvenes que la edad que tienen¹
- La Federación Internacional sobre el Envejecimiento celebra la percepción positiva hacia la vejez, pero invita a una mayor comprensión sobre las enfermedades relacionadas con la edad
- La encuesta publicada en el marco de la semana de concientización sobre el herpes zóster 2025, hace un llamado a una mayor sensibilización sobre la enfermedad, su riesgo y gravedad

GSK publicó los resultados de su reciente encuesta realizada a nivel global que afirma que más de la mitad (52%) de las personas de entre 50 y 60 años tiene la percepción de sentirse más joven que la edad que tienen, donde casi una quinta parte (19%) afirmaron sentirse hasta 10 años más jóvenes.¹

A pesar de que los resultados muestran una tendencia positiva hacia un envejecimiento saludable, también es tangible una baja comprensión sobre los riesgos para la salud relacionados con la edad, tema de gran relevancia para países como México, donde más de un cuarto de la población (26.5%) tiene 50 años o más,² tendencia que se estima seguirá aumentando hasta llegar a la cifra de que una de cada seis personas tendrá 60 años o más en 2030 a nivel mundial.³

A partir de los 50 años, las personas deben prestar atención a los diferentes factores que pueden impactar su salud y bienestar, derivado de la disfunción natural y paulatina de su sistema inmunitario, fenómeno conocido como inmunosenescencia.⁴ Este efecto nos vuelve más propensos a desarrollar enfermedades, como la reactivación del herpes zóster. Por ello, es fundamental incorporar el inmunofitness como parte de la rutina diaria, lo que implica hacer ejercicio regularmente, mantener una buena salud mental, una dieta equilibrada y recibir vacunas a lo largo de la vida. Estos hábitos no solo promueven un estilo de vida saludable, sino que también fortalecen el sistema inmunológico y disminuyen el riesgo de padecimientos asociados con la edad.

"Es maravilloso observar actitudes tan positivas hacia el envejecimiento en personas de 50 años en adelante, quienes se sienten jóvenes, felices y saludables, pero los datos también muestran que muchos carecen de conciencia o preocupación hacia las enfermedades relacionadas con la edad, como el herpes zóster. Incluso si las personas sienten que gozan de buena salud en general, deben mantenerse alerta: nuestra capacidad natural para combatir las enfermedades se debilita a medida que envejecemos, y es vital que las personas lo comprendan para que puedan tomar acciones preventivas", comentó Katrina Bouzaris, directora Interina de Políticas, Promoción e Innovación de la Federación Internacional sobre el Envejecimiento.

La encuesta, realizada a 8,400 participantes de 9 países (que contempló países como Estados Unidos y Brasil en el continente americano), examinó la percepción de las personas de 50 a 60 años sobre el envejecimiento saludable y el riesgo relacionado con el herpes zóster.¹ Los hallazgos, publicados en el marco de la semana de concientización sobre el herpes zóster, que abarca del 24 de febrero al 2 de

marzo de 2025, destaca la poca comprensión que tienen este segmento de la población sobre los riesgos relacionados con la edad a los que son vulnerables, ya que más de un tercio (37%) de quienes afirmaron sentirse más jóvenes admitieron que "no les preocupan" sus posibilidades de desarrollar herpes zóster,¹ siendo que, a nivel mundial, una de cada tres personas desarrollarán esta enfermedad a lo largo de su vida.^{4,7}

Por otro lado, más de la mitad (55%) desconoce que tener problemas de salud crónicos como diabetes, enfermedades cardiovasculares, EPOC o enfermedad renal crónica pueden debilitar el sistema inmunitario.¹ Además, los datos de la encuesta demuestran que entre aquellos que tienen afecciones médicas crónicas, un tercio (33%) expresó no tener ninguna preocupación sobre el desarrollo de herpes zóster.¹

Asimismo, más de dos tercios (68%) de los encuestados informan estar bajo una cantidad significativa de estrés,¹ mientras que el 16% "lucha por sobrevivir la mayoría de los días".¹ Casi la mitad (48%) de los encuestados se describen a sí mismos como solitarios, estresados, deprimidos, invisibles o poco saludables.¹

Factores como la edad, estrés, condiciones de salud preexistentes, el tratamiento médico continuo y los sentimientos negativos, como la soledad, pueden debilitar el sistema inmunitario, lo que puede aumentar el riesgo de desarrollar herpes zóster.⁸⁻¹¹

El herpes zóster generalmente se presenta como una erupción, con ampollas dolorosas en cualquier parte del cuerpo, principalmente en el pecho, el abdomen o la cara.¹² Cualquier persona que haya tenido varicela, tiene este virus "dormido" en su sistema nervioso, mismo que puede reactivarse en cualquier momento.^{4, 13} Los adultos de 50 años o más tienen un mayor riesgo de reactivación, debido a la disminución de la inmunidad relacionada con la edad.^{4,12}

"La semana de concientización sobre el herpes zóster invita a reflexionar sobre las enfermedades asociadas al envejecimiento que pueden afectar significativamente la calidad de vida. La neuralgia posherpética (NPH), principal complicación que se presenta en el 30% de los casos, provoca un dolor prolongado por meses o años, que puede alterar el sueño, el estado de ánimo, la productividad y las relaciones interpersonales. Animamos a las personas de 50 años en adelante a consultar con su médico las estrategias para prevenir el herpes zóster y sus complicaciones", concluyó la Dra. Gloria Huerta, gerente médico Sr. de Vacunas en GSK México.

Referencias

- [Placeholder: IPSOS on behalf of GSK. Shingles Awareness Week 2025 Survey (Brazil, China, Germany, India, Ireland, Italy, Japan, Portugal, and USA). Data on file. 2025].
- INEGI. ENADID 2023. Base de datos. Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Envejecimiento y salud. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
- Harpaz, R., et al. Prevention of herpes zoster: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2008;57(Rr-5):1-30.
- Shingles in Australia. Australian Institute of Health and Welfare [Available from: https://www.aihw.gov.au/getmedia/759199ff-f5c8-421d-a572-aaa984a02b49/aihw-phe-236_shingles.pdf.aspx Last Accessed: November 2023].
- Curran, D., et al. Meta-Regression of Herpes Zoster Incidence Worldwide. *Infectious diseases and therapy*. 2022;11(1):389-403.
- Lee, C., et al. Lifetime risk of herpes zoster in the population of Beijing, China. *Public health in practice* (Oxford, England). 2023;5:100356.
- Lasserre, A., et al. Herpes zoster: Family history and psychological stress—Case-control study. *Journal of Clinical Virology*. 2012;55(2):153-7.
- Sansone, R.A., et al. Herpes zoster and postherpetic neuralgia: an examination of psychological antecedents. *Innovations in clinical neuroscience*. 2014;11(5-6):31-4.
- Marra, F., et al. Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A Meta-Analysis. *Open forum infectious diseases*. 2020;7.
- Gater, A., et al. The humanistic, economic and societal burden of herpes zoster in Europe: a critical review. *BMC public health*. 2015;15:193.
- Mueller, N.H., et al. Varicella zoster virus infection: clinical features, molecular pathogenesis of disease, and latency. *Neurologic clinics*. 2008;26(3):675-97.
- Johnson, R.W., et al. Herpes zoster epidemiology, management, and disease and economic burden in Europe: a multidisciplinary perspective. *Therapeutic advances in vaccines*. 2015;3(4):109-20.
- Kawai, K., et al. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. *BMJ open*. 2014;4(6).
- Volpi, A. Severe complications of herpes zoster. *Herpes*. 2007;14 Suppl 2:35-9.
- Cairns, D.M., et al. Potential Involvement of Varicella Zoster Virus in Alzheimer's Disease/Dementia via Reactivation of Herpes Simplex Virus Type 1. 2022;18(S4): e069351.



<https://www.gsk.com/en-gb/locations/mexico/>



CIENTÍFICA
SENNA



Soluciones innovadoras para las ciencias de la vida



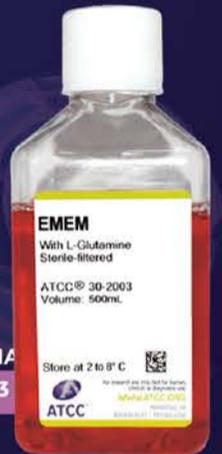
Somos distribuidor **autorizado** de líneas celulares y cepas microbianas



CLAVE SENNA
ATCC30-2002



CLAVE SENNA
ATCC30-2001



CLAVE SENNA
ATCC30-2003

Conoce nuestro **catálogo**

¡Encuentra **todo** lo que necesitas para tu **proyecto!**



¡Escanee aquí y descárgalo!



¡Únete a nuestra comunidad científica en **redes sociales!**



¡Visítanos!

Nos encontramos en Eje 6 Sur
Cardiólogos, No.59, Colonia
El Triunfo, C.P. 09430, Iztapalapa,
Ciudad de México

☎ (55) 5741-1460

✉ info@cientificasenna.com





EL CRISOL

S.A. de C.V.

Líder en el suministro de materiales, equipos y biológicos para laboratorios, escuelas e industrias, con más de **63 años de experiencia** en el mercado.



¡Siempre cerca de ti!



Catálogo de Productos

Único **totalmente en español**

287 marcas nacionales e importadas

22,000 productos disponibles



Escanea el QR y descarga nuestro Catálogo Volumen 90



El más grande de Latinoamérica en
almacenaje de equipos para laboratorio.



Conoce las **marcas**



Lauka®



EL CRISOL se expande a **Centroamérica.**



Ahora, el catálogo de **EL CRISOL**, con su gran diversidad de **productos** en inventario, está **disponible en Centroamérica a través de nuestros distribuidores autorizados.**

¡Síguenos en redes y conoce más!



El Crisol S.A. de C.V.



@el.crisol



@el_crisol



El Crisol S.A. de C.V.



@el.crisol



EL CRISOL

Ahora a un click

Compra en elcrisol.com.mx

**Lauka
Mexicana®**

**23 AÑOS
IMPULSANDO
LA CIENCIA**

Empresa 100% mexicana con más de 23 años de experiencia en distribuir artículos para laboratorios, hospitales, clínicas, escuelas e industrias.

**¿YA CONOCES LAS MARCAS
ROCA Y LAUKA?**

**Diseñadas para garantizar
un rendimiento excepcional
en tus investigaciones.**



**¡Todo lo que tu
laboratorio necesita!**

El más completo de
la industria, con más
de **23,000**
productos disponibles.

Escanea el QR y descarga nuestro
catálogo.



**Contamos con
Servicios de calibración**



Volumen
No. V-34



Temperatura
No. T-39



Masa
No. M-93



Viscosidad
No. VIS-07

Procedimientos IQ, OQ y PQ



IQ Installation
Qualification

-Calificación de Instalación-



OQ Operational
Qualification

-Calificación de Operación-



PQ Performance
Qualification

-Calificación de Desempeño-

***Consulta todas las magnitudes
de calibración que ofrecemos.**



@Laukamexicana

(55) 5578 1409

ventas@lauka.com.mx

Eje 6 Sur, Cardiólogos #59,
Col. El Triunfo, Iztapalapa,
09430, Ciudad de México.



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica



@pharmanwmx



pharmanews.mx



@pharmanewsmx

Takeda

Son niños y niñas especialmente vulnerables ante las enfermedades raras

- Existen más de 7 mil enfermedades raras a nivel mundial que afectan a más del 3% de la población global y en el 70% de los casos, estos padecimientos se presentan en la infancia^{1,2,3}
- El 95% de estas enfermedades no cuenta con un tratamiento en la actualidad⁴

Las enfermedades raras constituyen un desafío médico y social significativo en la actualidad. A nivel mundial, se conocen más de 7 mil enfermedades que son catalogadas como raras, ya que afectan a 1 de cada 2 mil personas.⁶ Esta baja prevalencia es la razón de su denominación, aunque actualmente se estima que 300 millones de personas viven con una enfermedad rara, revelando que no son tan inusuales como su nombre sugiere.¹

Cerca del 80% de las enfermedades raras tienen una causa genética. Actualmente, el 95% de estas enfermedades no cuentan con algún tratamiento a nivel mundial, lo que destaca la necesidad urgente de más investigación y desarrollo en esta área. Además, se estima que 70% de los síntomas de estas enfermedades se manifiestan en la infancia y alrededor del 30% de los niños y niñas con alguna enfermedad rara no vivirán más allá de los 5 años de edad.¹

“Las enfermedades de baja prevalencia no son tan raras como parecen cuando consideramos el impacto acumulativo en millones de vidas en todo el mundo y, lamentablemente, los niños y las niñas son especialmente vulnerables a estos padecimientos”, destacó la Dra. Daniela Morales, Directora Asociada de Enfermedades Genéticas en Takeda México.

El diagnóstico es uno de los mayores retos para estos padecimientos. Los pacientes a menudo se enfrentan a diagnósticos incorrectos y, en algunos países, obtener un diagnóstico preciso puede tardar más de 15 años. Una vez diagnosticados, los pacientes y sus familias deben acudir a múltiples citas médicas y visitar a diferentes especialistas en varios hospitales, incluso en diferentes localidades.⁸

Las limitadas opciones de tratamiento generan una carga adicional de estrés psicológico. Frecuentes consultas y hospitalizaciones médicas a menudo obligan a padres, madres y cuidadores a reducir sus horas de trabajo o a abandonar sus empleos.¹

Debido al desconocimiento que existe en la sociedad, las personas con enfermedades raras pueden enfrentar estigmatización. Además, es importante que las escuelas, empleadores y cuidadores se preparen para atender adecuadamente las necesidades de estos pacientes para brindar espacios que contribuyan a mejorar su calidad de vida.¹

“A medida que comprendemos más a fondo el dinámico y siempre cambiante entorno de las enfermedades raras, debemos seguir trabajando para reducir el tiempo de diagnóstico y acelerar los tiempos de acceso a los tratamientos. Recordemos que detrás de cada persona con alguna enfermedad como Gaucher, Fabry, angioedema hereditario, síndrome de Hunter, hemofilia o cualquier otra enfermedad rara, hay familias que se ven impactadas”, comentó la Dra. Morales.

El Día Mundial de las Enfermedades Raras, que se conmemora el último día de febrero, es una invitación a todos para aumentar nuestro conocimiento y apoyo hacia la comunidad de Enfermedades Raras, que incluye a pacientes, profesionales de la salud, cuidadores y asociaciones. Generando conciencia y creando alianzas se contribuye a mejorar el diagnóstico y a acercar los tratamientos adecuados que permitan a los pacientes con estos padecimientos y a sus familias mejorar su calidad de vida.

Referencias

- 1 The Lancet Global Health, The landscape for rare diseases in 2024. [Internet; cited November 2024]. Available from [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(24\)00056-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(24)00056-1/fulltext).
- 2 Bruckner-Tuderman, L., (2021). Epidemiology of rare diseases is important. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 35 (4). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.17165>.
- 3 Global Commission Report 2024. The Global Commission To End The Diagnostic Odyssey For Children With A Rare Disease [Internet; cited November 2024]. Available from https://globalrare-disease-commission.com/wp-content/uploads/2024/05/Global-Commission_2024-Report.pdf.
- 4 Marwaha S. et al. A guide for the diagnosis of rare and undiagnosed disease: beyond the exome. *Genome Med* 14, 23 (2022). Available from: <https://genomemedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13073-022-01026-w#:~:text=The%20average%20time%20for%20accurate,decade%20%5B8%2C%209%5D>.
- 5 EURORDIS, What is a rare disease? The impact. [Internet; cited November 2024]. Available from <https://www.eurordis.org/information-support/what-is-a-rare-disease/>.
- 6 Adachi T. et al. Enhancing Equitable Access to Rare Disease Diagnosis and Treatment Around the World: A Review of Evidence, Policies, and Challenges. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2023(2) 4732.
- 7 EURORDIS. (n.d.). Rare Disease Day. Recuperado de <https://www.eurordis.org/rare-disease-day/>.
- 8 National Institutes of Health. (n.d.). Rare Diseases Information. Recuperado de <https://rarediseases.info.nih.gov/>.



Salud Digna

Fortalece la lucha contra el cáncer cervicouterino con la campaña de prevención #HazteElPapa

- El cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte por cáncer de mujeres en México y el cuarto a nivel mundial, de los cuales 95% están relacionados con el Virus del Papiloma Humano (VPH)
- Cada 26 de marzo, la OMS conmemora el Día Mundial de la Prevención del Cáncer Uterino, el cual busca generar conciencia sobre las acciones de prevención
- Salud Digna ofrecerá durante el mes de marzo los estudios del Papanicolaou y la prueba del Virus del Papiloma Humano (VPH) en un paquete 2 en 1 a un precio de promoción de \$290 pesos

Salud Digna anunció el arranque de la campaña #HazteElPapa, con el objetivo de concientizar a las mujeres mexicanas respecto a la prevención del cáncer cervicouterino, mediante la realización de estudios del Papanicolaou y la prueba del Virus del Papiloma Humano (VPH).

De acuerdo con datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte por cáncer de las mujeres mexicanas, siendo las edades de mayor riesgo entre los 30 y 59 años. Por otro lado, es de los pocos tipos de cáncer que se pueden prevenir y erradicar, si se detecta y trata a tiempo.

Al respecto, la Dra. Diana Calva, Directora de laboratorios clínicos y estudios complementarios de Salud Digna, comentó: *“Alrededor del 95% de los casos de cáncer cervicouterino están relacionados con el VPH, una de las infecciones de transmisión sexual más comunes en el mundo. Puede ser detectada con la prueba de Papanicolaou + VPH y gracias a la fórmula de base líquido que utilizamos, podemos realizar ambos estudios con una sola muestra”.*

Para dar una mayor visibilidad a la campaña #HazteElPapa, Salud Digna difundirá mensajes que inspiren a las mujeres a darse el tiempo para cuidarse y romper el tabú de hablar sobre esta enfermedad; así como información relacionada a las pruebas que ofrecerá durante el mes de marzo a un precio de promoción en todas sus clínicas.

Juan Carlos Ordóñez, Director General de Salud Digna, agregó: *“Estamos convencidos que terminar con el silencio en torno al cáncer cervicouterino es el primer paso hacia la prevención. La campaña #HazteElPapa busca contribuir a revertir las altas tasas de mortalidad que actualmente se registran en el país, año con año, afectando la vida de miles de mujeres y sus familias alrededor del mundo”.*

La campaña #HazteElPapa también busca generar conciencia en mujeres a partir de los 25 años, quienes aunque todavía no están en las edades de riesgo, en muchos casos ya han iniciado su vida sexual, ya que estudios demuestran que el inicio de relaciones sexuales a edad temprana es un factor que aumenta el riesgo de este tipo de cáncer.



Junio 10-12
EXPO GUADALAJARA
GUADALAJARA, JALISCO

Rede Farmacéu Gua



- Optimiza la eficiencia en la producción farmacéutica
- Reduce el desperdicio en la fabricación de medicamentos
- Innovación en empaques para garantizar la calidad de los productos farmacéuticos
- Implementa nuevas tecnologías rápidas, eficientes y seguras

Conéctate con líderes del sector y accede a soluciones

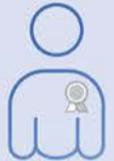
¡REGÍSTRATE GRATIS con el
y prepárate para transformar

expopackguadalajara.com.mx

Refine la Industria Farmacéutica con EXPO PACK Sevilla 2025

eficiencia y precisión en cada etapa de
farmacéutica.
Optimiza y mejora el uso de recursos en
la producción de medicamentos.
Protege y asegura la calidad de tus
productos.
Adopta tecnologías para procesos más
sostenibles.

Conoce a los líderes del sector, aprende de expertos
y descubre nuevas estrategias para tu negocio.

 <p>El evento + grande hasta la fecha</p>	 <p>Maquinaria en acción</p>
 <p>+700 Expositores</p>	 <p>Soluciones para + de 40 mercados verticales diferentes</p>

Usa el código PHARMA25! para optimizar tu producción farmacéutica!

Producido por:



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx

Como una estrategia para acelerar la eliminación de este padecimiento, en el mes de agosto de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decretó que cada 26 de marzo se conmemore el Día Mundial de la Prevención del Cáncer Uterino, al considerarlo un problema de salud pública que afecta a todos los países, al ocupar el cuarto lugar de los tipos de cáncer más frecuente en mujeres a nivel internacional.



www.salud-digna.org

Este mes de marzo,
date el tiempo para cuidarte

#Hazte
Elpapa

Novo Nordisk Anuncia el lanzamiento de semaglutida 2.4 mg en México a partir de abril de 2025, la única terapia GLP-1 de administración semanal aprobada para el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso

- Cerca del 75% de los mexicanos mayores de 20 años tienen sobrepeso u obesidad, lo que se estima, representa a más de 70 millones de personas¹
- La obesidad está asociada con más de 200 posibles complicaciones de salud, incluyendo diabetes tipo 2, enfermedades del hígado, cardiovasculares como la hipertensión, el colesterol LDL "malo" alto y ciertos tipos de cáncer²

Novo Nordisk, empresa global líder en el cuidado de la salud, anunció la llegada de semaglutida 2.4 mg a México a partir de abril de 2025. La semaglutida 2.4 mg es un agonista del receptor GLP-1, con un 94% de similitud con la hormona GLP-1 humana que ocurre de forma natural. Induce la pérdida de peso al reducir el hambre, aumentar la sensación de saciedad y, de esta manera, ayudar a las personas a comer menos y reducir su ingesta calórica.

La investigación clínica ha demostrado que la semaglutida 2.4 mg produce una reducción promedio de peso del 17.5%, con un tercio de los pacientes experimentando una disminución superior al 20% en 68 semanas. La semaglutida 2.4 mg ha sido aprobada por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) como un complemento a una dieta de reducción calórica y aumento de la actividad física para el control de peso en adultos con un índice de masa corporal (IMC) de 30 kg/m² o más (obesidad), o adultos con un IMC de 27 kg/m² o más (sobrepeso) y la presencia de al menos una comorbilidad. También está indicada para adolescentes mayores de 12 años con un IMC inicial en el percentil 95 o superior, según su edad y género (obesidad), y un peso corporal superior a 60 kg.

La obesidad representa un desafío significativo para la salud pública. Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2022, 1 de cada 8 personas en el mundo vive con obesidad. Esto incluye alrededor de 2.5 mil millones de adultos (de 18 años o más) con sobrepeso y 890 millones que viven con obesidad. Además, más de 390 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años viven con sobrepeso, y 160 millones viven con obesidad.³ En México, la situación es preocupante, cerca del 75% de los mexicanos mayores de 20 años tienen sobrepeso u obesidad, lo que se estima,

representa a más de 70 millones de personas.⁴

La obesidad está asociada con más de 200 posibles complicaciones de salud,⁵ incluyendo diabetes tipo 2, enfermedades hepáticas, cardiovasculares como la hipertensión, el colesterol LDL "malo" elevado y ciertos tipos de cáncer.⁶

Las personas con obesidad a menudo enfrentan estigmatización y discriminación, lo que frecuentemente agrava sus problemas psicológicos. Perder peso no es simplemente una cuestión de fuerza de voluntad o de cambiar los hábitos alimenticios; implica una interacción compleja de diversos factores que requieren un enfoque integral para su tratamiento y prevención.

"La obesidad es una enfermedad multifactorial que no se debe a una sola causa; no se trata únicamente de comer en exceso y llevar un estilo de vida sedentario. Es el resultado de una combinación de factores socioculturales, genéticos, ambientales, psicológicos y metabólicos. Debido a esta complejidad, es importante abordarla desde una perspectiva multidisciplinaria para lograr un control efectivo del peso", dijo el Dr. Mike Vivas, director médico senior de Novo Nordisk México.

"Es crucial que las personas que viven con obesidad consulten a un profesional de la salud. Si se les diagnostica obesidad o sobrepeso, el médico tratante puede establecer el enfoque adecuado para ayudar a la persona a perder peso y mejorar su salud física, mental y emocional. Las recomendaciones del médico varían dependiendo del contexto de cada persona; cada caso es único, pero el plan de tratamiento puede incluir cambios en la dieta, el estilo de

vida y, como complemento al tratamiento farmacológico, el uso de medicamentos como la semaglutida", añadió el Dr. Vivas.

"El lanzamiento de semaglutida 2.4 mg en México representa un avance significativo en el tratamiento de la obesidad y es una clara demostración del compromiso de Novo Nordisk con las personas que viven con esta enfermedad en nuestro país. La semaglutida 2.4 mg ha demostrado, a través de un robusto y extenso programa de estudios clínicos (STEP), su seguridad y eficacia. Reitero que es crucial que la indicación de cualquier tratamiento farmacológico, incluida la semaglutida 2.4 mg, siempre sea realizada y monitoreada por un médico", concluyó el Dr. Mike Vivas, director médico senior de Novo Nordisk México.

Novo Nordisk ha estado investigando la obesidad durante más de 25 años. Prestamos gran atención a la hormona GLP-1 que ocurre de forma natural y estamos descubriendo más sobre el papel que parece desempeñar en el logro de una pérdida de peso exitosa, además de seguir contribuyendo a mejorar la salud de millones de personas que viven con obesidad.

"La innovación es una parte fundamental de nuestro propósito; trabajamos incansablemente en la búsqueda de soluciones innovadoras para desafíos de salud como la obesidad. Estamos seguros de que la llegada de semaglutida 2.4 mg a México mejorará la calidad de vida de quienes viven con esta condición", dijo Valney Suzuki, vicepresidente y director General de Novo Nordisk México.

Referencias

- 1 Instituto Nacional de Salud Pública. Consultado el 21 de febrero de 2025 desde <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-salud-de-los-mexicanos-en-cifras-resultados-de-la-ensanut-2022>
- 2 Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Consultado el 20 de enero de 2025 desde <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 3 Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Consultado el 20 de enero de 2025 desde <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 4 Instituto Nacional de Salud Pública. Consultado el 21 de febrero de 2025 desde <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-salud-de-los-mexicanos-en-cifras-resultados-de-la-ensanut-2022>
- 5 Jastreboff AM, Kotz CM, Kahan S, Kelly AS, Heymsfield SB. Obesity as a disease: The Obesity Society 2018 position statement. Obesity (Silver Spring). 2019; 27:7. Consultado el 11 de febrero de 2025 a través de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.22378>
- 6 Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Consultado el 20 de enero de 2025 desde <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- 7 A Research Study to See How Semaglutide Helps People with Excess Weight, Lose Weight (STEP UP), consultado el 11 de febrero de 2025 a través de <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05646706>



<https://www.novonordisk.com.mx/>

PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica



@pharmanwmx



pharmanews.mx



@pharmanewsmx



Cleveland Clinic Hábitos de riesgo para el corazón: Hallazgos en México y EE.UU.

• Un estudio de Cleveland Clinic reveló que el 61% de los adultos en México cree que los suplementos pueden mejorar la salud del corazón

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las enfermedades del corazón fueron la principal causa de muerte en 2024 en el país, con más de 100,710 casos reportados. En este contexto y en conmemoración del "Mes del Corazón" en Estados Unidos, Cleveland Clinic realizó una encuesta a casi 1,500 adultos en México para conocer cómo utilizan la tecnología para mejorar su salud.

Entre los principales hallazgos de la encuesta se encontró que:

- El 61% de los adultos en México creen que los suplementos pueden mejorar la salud del corazón.
- El 90% de los mexicanos han tomado o toman actualmente vitaminas o suplementos.
- El suplemento más consumido para la salud cardiovascular es el aceite de pescado.
- Casi la mitad (44%) de los mexicanos cree que los medicamentos recetados deberían ser la última opción para el cuidado de la salud del corazón.
- Más de la mitad (60%) de los mexicanos cree que, si tuvieran opción, preferirían tomar un suplemento en lugar de un medicamento recetado.

"Los datos son claros: cuando casi la mitad de la población desconoce cómo ciertos hábitos pueden afectar su salud, es crucial fomentar un cambio significativo para prevenir enfermedades del corazón", señaló el Dr. Juan Pablo Umaña, presidente de la División de Cirugía Torácica y Cardiovascular en Cleveland Clinic.

"Al igual que cualquier tratamiento esencial, adherirse a los medicamentos para el corazón es fundamental para controlar los síntomas, prevenir complicaciones y garantizar la salud a largo plazo. Si se omiten, no pueden prevenir eficazmente la progresión de las enfermedades cardiovasculares, poniendo en riesgo la salud general", comentó el Dr. Umaña.

Principales hallazgos en Estados Unidos

- Casi 3 de cada 5 estadounidenses admiten omitir dosis de medicamentos para el corazón, como aspirina, estatinas o medicamentos para la presión arterial.
- El 68 % de los estadounidenses cree que los medicamentos recetados solo deben ser el último recurso para la salud cardiovascular.
- El 84 % de los encuestados afirmó que, si pudiera elegir, preferiría tomar suplementos en lugar de medicamentos recetados.
- El 72 % de los estadounidenses cree incorrectamente que los niveles de lipoproteína (a) están determinados en gran medida por el estilo de vida, cuando en realidad son un factor genético inmodificable.

La encuesta también reveló que el 72% de los estadounidenses cree incorrectamente que los niveles de lipoproteína (a) —un marcador genético clave del riesgo de

enfermedades cardiovasculares— están determinados en gran medida por el estilo de vida. Sin embargo, los expertos advierten que este factor genético no puede modificarse con cambios en la dieta o el ejercicio, por lo que se recomienda un monitoreo anual mediante análisis de sangre, especialmente en personas con antecedentes familiares de enfermedades cardíacas.

Esta encuesta fue realizada como parte de la campaña educativa "Love your Heart" del Instituto del Corazón, Vascular y Torácico de Cleveland Clinic, en celebración del Mes del Corazón en febrero. Cleveland Clinic ha sido clasificado como el hospital n.º1 en cardiología y cirugía cardíaca en Estados Unidos por 29 años consecutivos por U.S. News & World Report.



Metodología

Esta encuesta fue realizada a través de entrevistas en línea administradas a miembros del panel de YouGov Plc. Se enviaron invitaciones por correo electrónico a participantes seleccionados al azar. La muestra total fue de 1,308 adultos en México, con trabajo de campo realizado entre el 23 de enero y el 3 de febrero de 2025. Los datos han sido ponderados para ser representativos de la población adulta mexicana (18+ años).



<https://health.clevelandclinic.org/>

Merck Señales que te da tu tiroides y que no puedes ignorar

Cansancio persistente, cambios de ánimo sin explicación, dificultad para controlar el peso, estreñimiento, caída de pelo y piel seca, sueles olvidar las cosas, dificultad para concentrarse, son algunos síntomas que muchas personas experimentan sin saber que podrían estar relacionadas con la tiroides. La tiroides, aunque es una glándula pequeña, juega un papel grandísimo en el equilibrio hormonal y en el buen funcionamiento de nuestro organismo. Cuando su actividad se ve alterada, puede desencadenar una serie de síntomas que afectan la calidad de vida, pero que a menudo pasan desapercibidos o se confunden con otros problemas de salud.

"La tiroides interviene en funciones tan básicas como el metabolismo, el ritmo cardíaco y la estabilidad emocional. Identificar alteraciones en la glándula puede resultar complejo, porque llegan a ser síntomas tan sutiles, que un diagnóstico puede llegar tarde y con ello, iniciar con el debido tratamiento", explica la Dra. Karla Martínez Goñi, endocrinóloga.

Por esta razón, es muy importante identificar algunas de las siguientes señales que no puedes dejar pasar por alto.

1. El peso bajo control y salud gastrointestinal: más allá de la báscula

¿Has buscado perder peso, pero no lo logras? El hipotiroidismo podría ser la causa. Esta condición ralentiza la quema de calorías y favorece la acumulación de grasa, especialmente en el abdomen. También altera el metabolismo lipídico, elevando el colesterol LDL ("malo") y los triglicéridos. El sistema gastrointestinal también podría reflejarse más lento y manifestarse en estreñimiento. "Si no se diagnostica y trata a tiempo, este desequilibrio puede derivar en obesidad, apnea del sueño, hipertensión y problemas articulares", explica la

Dra. Karla Martínez Goñi.

2. Un escudo frente a la resistencia a la insulina

La relación entre la tiroides y los niveles de azúcar en sangre es más estrecha de lo que crees. El hipotiroidismo reduce la sensibilidad de las células a la absorción de la insulina, lo que puede desencadenar el desarrollo de diabetes tipo 2, por lo que mantener una función tiroidea óptima no sólo estabiliza la energía diaria, sino que también te protege contra problemas metabólicos a largo plazo.

3. Salud reproductiva: cuando las hormonas hablan

Las hormonas tiroideas juegan un papel crucial en el ciclo menstrual y la fertilidad. Un mal funcionamiento puede comprometer la ovulación aumentando el riesgo de irregularidades menstruales y asociarse a dificultades para embarazarse o si se logra, presentar abortos espontáneos y complicaciones durante el embarazo como la preeclampsia. En el embarazo también se podría presentar el hipotiroidismo y comprometer el desarrollo cognitivo de los bebés. Con un diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado, aseguras un buen equilibrio de tu tiroides y tu menstruación, decidas convertirte en mamá o no.

4. Un corazón fuerte y protegido

El hipotiroidismo altera el metabolismo y afecta el sistema cardiovascular, ralentizando la frecuencia cardíaca, favoreciendo la retención de líquidos y elevando la presión arterial, lo que con el tiempo puede provocar insuficiencia cardíaca e infartos. Para evitarlo, es esencial mantener un control médico regular, para identificar cualquier irregularidad

PHARMA NEWS



Actualización en Tecnología Farmacéutica

35 AÑOS

Estamos felices que
formes parte de

**NUESTRO
ANIVERSARIO**

¡GRACIAS POR PERMANECER Y CRECER JUNTOS!

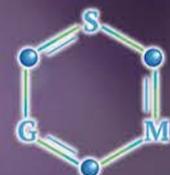
PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

Anunciantes como ellos....
¡HACEN LA DIFERENCIA!



AVP MAQUILA
DE MÉXICO S DE RL DE CV



Laboratorios SGM, S.A. de C.V.



PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica

 @pharmanwmx
  pharmanews.mx
  @pharmanewsmx



y con ello, proteger tu corazón.

5. Bienestar emocional: la mente también escucha

Los cambios en nuestras emociones también pueden ligarse a un desequilibrio hormonal. Esa fatiga constante, "niebla mental" o lluvia de emociones, falta de concentración, depresión y ansiedad que llegamos a experimentar, son síntomas comunes cuando las hormonas no están en el mejor balance. Son las hormonas tiroideas, las que influyen directamente en la producción de neurotransmisores como la serotonina, lo que afecta nuestro estado de ánimo y cómo nos llegamos a sentir en el día a día.

El cuidado de nuestra tiroides debe fomentarse no sólo como parte del bienestar físico y emocional de las personas, sino como una práctica que nos permitirá detectar alteraciones a tiempo y actuar. "Consultar un médico endocrinólogo y realizar un perfil tiroideo de manera periódica, nos puede ayudar a evaluar su funcionamiento general, y en caso de identificar alguna anomalía, iniciar con el debido control



médico para mejorar nuestra calidad de vida, previniendo complicaciones y promoviendo el bienestar integral", concluye la Dra. Karla Martínez Goñi.



www.merckgroup.com/mx-es

Instituto Mexicano de Otología y Neurootología

Diabetes y pérdida auditiva, el desconocido vínculo que afecta a millones

Son cada vez más personas en el mundo que son diagnosticadas con algún grado de pérdida de audición, lo que convierte este padecimiento en un problema de salud pública. Por ello, cada 3 de marzo se conmemora el Día Mundial del Cuidado del Oído y la Audición.

CSL Vifor

¿Por qué me siento tan cansada? La historia de un síntoma silencioso que afecta a millones de mujeres

Muchas mujeres viven con una sensación de agotamiento constante. Es ese tipo de fatiga que no desaparece con una respiración profunda, una noche de sueño o un fin de semana de descanso. Para muchas, este cansancio es tan habitual que pasa desapercibido, pero detrás de él se esconde un problema de salud silencioso y común: el déficit de hierro¹.

La deficiencia de hierro (DH) afecta aproximadamente a una de cada cuatro personas en el mundo y es especialmente frecuente en mujeres en edad fértil². Aunque usualmente se asocia con la anemia, esta deficiencia puede manifestarse mucho antes de que los niveles de hemoglobina sean alarmantes. La fatiga persistente, la falta de aliento al subir unas escaleras o la incapacidad de mantener el ritmo diario son señales que no deberían ignorarse¹.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la deficiencia de hierro afecta al 30 % de las mujeres en edad fértil en todo el mundo³. Miles de mujeres enfrentan este problema, muchas veces sin saberlo. Factores como la menstruación, los embarazos y una dieta insuficiente en hierro las hacen especialmente vulnerables. A pesar de ser prevenible y tratable, el déficit de hierro sigue siendo una de las principales causas de fatiga crónica, afectando su calidad de vida y su capacidad de productividad^{4,5}.

Este cansancio no solo impacta la salud física. También repercute en la autoestima, las relaciones personales y la sensación de bienestar general. Las mujeres se sienten atrapadas en un ciclo de agotamiento que afecta su vida diaria y, en muchos casos, su felicidad⁴.

¿Por qué es importante actuar a tiempo?

El déficit de hierro es un problema que puede pasar desapercibido durante años, pero sus consecuencias se sienten cada día. Desde la dificultad para completar las actividades cotidianas hasta la pérdida de productividad

laboral, el impacto es significativo y acumulativo⁶.

"Es clave que consulten a su médico para garantizar que sus niveles de hierro sean los adecuados y evitar la fatiga extrema, debilidad y problemas de concentración", destaca la Dra. Zarela Chinolla Arellano, gineco-obstetra especialista en biología de la reproducción humana del Centro Médico Nacional La Raza de CDMX. "En México, según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua, la deficiencia de hierro afecta a 4 de cada 10 mujeres entre 12 a 49 años⁷, causando condiciones como la anemia, que se caracteriza por la reducción de la cantidad de hemoglobina en sangre, lo que afecta la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno, elemento clave en nuestro día a día¹. Por lo cual es fundamental fomentar el consumo de alimentos naturales ricos en hierro como carnes, legumbre, verduras y leguminosas en este grupo poblacional⁷".

La fatiga persistente no debe normalizarse. Es esencial prestar atención a las señales que indican un posible déficit de hierro. Identificar este problema a tiempo mediante consultas médicas y evaluaciones de los niveles de hierro es el primer paso para implementar soluciones que mejoren la calidad de vida y el bienestar de quienes lo padecen⁷.

Respaldada por una alianza de organizaciones internacionales de pacientes y grupos de defensa de la salud, CSL Vifor asume cada año el liderazgo para educar al público sobre la importancia del hierro en el organismo y las posibles consecuencias del manejo de niveles insuficientes. CSL Vifor fomenta que las personas se informen de manera más efectiva y consulten a sus médicos para recibir el asesoramiento necesario por parte de los profesionales de la salud.

En CSL Vifor, nos impulsa nuestro compromiso con los pacientes de todo el mundo y, junto con nuestros socios, nos comprometemos a seguir aumentando la concienciación,

ayudando a los pacientes a reconocer sus síntomas y mejorando el acceso a la atención.

Para saber más sobre la importancia de la equidad, el diagnóstico temprano y el reconocimiento de los síntomas de la deficiencia de hierro, visita www.takeironseriously.com/LATAM.

Referencias

- Bernárdez-Zapata, Francisco J. (2021). Deficiencia de hierro en mujeres en edad reproductiva. Revisión de la bibliografía. Ginecología y obstetricia de México, 89(2), 129-140. Epub 17 de enero de 2022. <https://doi.org/10.24245/gom.v89i2.4600>.
- Kassebaum NJ, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. Blood. 2014 Jan 30;123(5):615-24.
- World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2023, 1 mayo). Anemia. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>.
- Camaschella C. New insights into iron deficiency and iron deficiency anemia. Blood Rev. 2017;31(4):225-233.
- Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y los recién nacidos. Rev Peru Ginecol Obstet 2012; 58: 293-312.
- Haas JD, Brownlie T 4th. Iron deficiency and reduced work capacity: a critical review of the research to determine a causal relationship. J Nutr. 2001 Feb;131(2S-2):676S-688S.
- Gobierno de México. Deficiencia de micronutrientes entre mujeres mexicanas. <https://insp.mx/informacion-relevante/deficiencia-de-micronutrientes-entre-mujeres-mexicanas>.



<https://www.csl.com/>



TechPharmaNet - Mexico 2025

October 1st & 2nd
Networking Conference
Mexico City, Mexico



Visit Event Website

Ten Acceso a más de 200 Líderes y Tomadores de Decisiones de la Industria Farmacéutica.

Acompáñanos en **TechPharmaNet - Mexico 2025**, una plataforma de **networking de alto nivel** diseñada para fomentar colaboraciones estratégicas y abrir puertas a nuevas oportunidades de negocio. Asiste a sesiones interactivas, paneles de discusión y estudios de casos reales que le brindarán información valiosa y perspectivas únicas sobre el futuro del sector.

- Descubra las oportunidades que ofrece **México como hub estratégico** para la industria farmacéutica y de dispositivos médicos.
- Explore modelos efectivos para integrar **tecnología avanzada** en la producción.
- Participe en un diálogo crítico sobre las **perspectivas regulatorias** y las oportunidades para fortalecer la autonomía sanitaria.

Esta es su oportunidad de conectar con expertos nacionales e internacionales, intercambiar ideas y construir relaciones comerciales duraderas.

Asegure su lugar en este evento exclusivo y prepárese para liderar la salud del futuro.

info@jackleckerman.com | www.jackleckerman.com

JackLeckerman 
GLOBAL HUMAN INTERACTION



Biosimilars LatAm

- Mexico 2025

November 13th & 14th
Mexico City, Mexico



Visit Event Website

Impulsando el Futuro de los Biosimilares en América Latina

Navegar por las complejidades del cumplimiento normativo y la innovación tecnológica en el sector de los biosimilares requiere [acceso a información actualizada](#) y conexiones estratégicas. [Biosimilars LatAm - Mexico 2025](#) está diseñado para proporcionar precisamente eso que necesita. Este foro ofrece una oportunidad única para aprender de expertos nacionales e internacionales, explorar soluciones de vanguardia y expandir su red profesional.

Descubra cómo los avances en [IA](#) y aprendizaje automático están revolucionando la producción de biosimilares, y obtenga la información necesaria para [consolidar su posición en el mercado](#) latinoamericano. Esta es una invitación a ser parte de un diálogo crítico que definirá el futuro de los bioterapéuticos.

Conviértase en parte de la conversación que está definiendo [el futuro de los biosimilares](#) en América Latina junto a líderes de la industria biofarmacéutica y biotecnológica para intercambiar conocimientos y forjar alianzas que fortalecerán a usted y a su empresa.

info@jackleckerman.com | www.jackleckerman.com

JackLeckerman^{5G}
GLOBAL HUMAN INTERACTION

PHARMA NEWS

Actualización en Tecnología Farmacéutica



@pharmanwmx



pharmanews.mx



@pharmanewsmx

Son muchos factores los que pueden provocar una pérdida auditiva, incluyendo genéticos, infecciosos, traumatismos, exposición a ruido y fumar; no obstante, hay ciertos padecimientos como la diabetes que tiene una estrecha relación con la pérdida auditiva, convirtiéndose en una combinación muy frecuente.

"Diversos estudios han demostrado que las personas con diabetes tienen el doble de probabilidades de desarrollar problemas auditivos, en comparación con aquellas que no sufren la enfermedad. Se cree que los niveles elevados de glucosa en la sangre pueden dañar los vasos sanguíneos y los nervios del oído interno, lo que afecta la capacidad auditiva", señala el Dr. Gonzalo Corvera, Director del Instituto Mexicano de Otolología y Neurología S.C.(IMON), organización médica especializada en el diagnóstico y tratamiento de la salud auditiva con más experiencia en el país.

Se ha encontrado que la diabetes tipo 1 tiene una conexión genética con la pérdida de audición neurosensorial, lo que hace que personas con este tipo de diabetes sean más propensas a la pérdida auditiva, lo cual empeora con la edad.

Para la diabetes tipo 2, la conexión con la audición no es tan

clara. No se ha encontrado un vínculo genético, pero el mal control de la diabetes en personas mayores aumenta el riesgo de pérdida auditiva, subrayando la importancia de manejar bien el azúcar en sangre en pacientes diabéticos.

El tratamiento es preventivo, ya que una vez que se daña el oído no tenemos forma de restaurar su función. Cuando el grado de pérdida lo amerita, los auxiliares auditivos ayudan, pero no reestablecen la audición normal. Es importante que pacientes diabéticos monitoricen su audición periódicamente, ya que en casos en los que el deterioro es acelerado pueden tomarse medidas más enérgicas de prevención.

Impacto de las nuevas tecnologías

Para 2025, se prevé un aumento en la prevalencia de la pérdida auditiva entre personas con diabetes, especialmente debido al crecimiento de la población envejecida y al incremento global de casos de diabetes tipo 2. *"Se espera que la tecnología desempeñe un papel clave en el tratamiento de esta condición, con avances en audífonos inteligentes y dispositivos de monitoreo continuo de glucosa que podrían integrarse para ofrecer soluciones más personalizadas",* destaca el Dr. Corvera.



www.imon.com.mx

MSD

Obesidad, un factor relacionado en el desarrollo de diferentes tipos de cáncer

- *El sobrepeso y la obesidad puede estar asociada al desarrollo de al menos 13 tipos de cáncer*
- *En México el 75.2% de la población mayor a 20 años presenta sobrepeso u obesidad*

En marzo se conmemora el Día Mundial de la Obesidad, donde se destaca la creciente preocupación sobre la obesidad como factor de riesgo en el desarrollo de diversas enfermedades crónicas, incluido el cáncer.¹ En México, la obesidad afecta a un número considerablemente alto de la población, se estima que el 36.1% de los adultos mayores de 20 años padecen esta enfermedad, mientras que el 39.1% presentan sobrepeso, esta condición representa un desafío en la relación directa en el aumento en la incidencia de cáncer.

Vitahealth

Obesidad en México: Un problema creciente que requiere un enfoque integral

- *Cada 4 de marzo se conmemora el Día Mundial contra la Obesidad*
- *En México, más del 75% de la población adulta tiene sobrepeso u obesidad*
- *Vitahealth, la clínica especializada en el tratamiento integral de la obesidad, ofrece soluciones personalizadas para transformar vidas*

La obesidad se ha convertido en una de las principales crisis de salud pública en México. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), más del 75% de la población adulta en el país tiene sobrepeso u obesidad, condición que eleva significativamente el riesgo de enfermedades metabólicas como diabetes tipo 2, hipertensión y dislipidemia. Ante este panorama, es fundamental contar con tratamientos médicos especializados que ofrezcan un enfoque integral y sostenible.

En el marco del Día Mundial contra la Obesidad, que se conmemora el 4 de marzo, especialistas en nutrición basada en evidencia científica presentaron, Vitahealth (antes Medicina Metabólica), un centro especializado en el tratamiento integral de la obesidad y los trastornos metabólicos que ofrece soluciones innovadoras y personalizadas basadas en ciencia y tecnología de vanguardia. Su modelo de atención multidisciplinario combina nutrición clínica, bariátrica, salud mental y medicina estética para garantizar resultados efectivos y sostenibles en la salud y calidad de vida de los pacientes.

Un tratamiento basado en evidencia y personalización

La obesidad es una enfermedad multifactorial y compleja, cuyo tratamiento va más allá del conteo de calorías y la actividad física. Para abordarla de manera efectiva, es

necesario un enfoque integral que contemple aspectos médicos, nutricionales, psicológicos y metabólicos. *"Cada paciente tiene necesidades únicas, por lo que en Vitahealth diseñamos planes de tratamiento personalizados basados en estudios clínicos y las mejores prácticas médicas",* explicó el Dr. Luis Dorado, Especialista en Nutrición Clínica y Manejo Integral de la Obesidad.

Los avances en tecnología están revolucionando la forma en que abordamos la obesidad y la salud metabólica. Instituciones como la Mayo Clinic y el Imperial College London han implementado inteligencia artificial y machine learning para analizar grandes volúmenes de datos relacionados con la microbiota intestinal, los niveles de glucosa y el metabolismo individual, permitiendo el desarrollo de planes alimenticios hiperpersonalizados.

Además, algunos dispositivos ya ofrecen análisis en tiempo real de la respuesta metabólica a los alimentos, lo que posibilita ajustes inmediatos en la nutrición. La investigación del Instituto Weizmann de Ciencias también ha demostrado que las respuestas a los alimentos varían ampliamente entre individuos, invalidando la efectividad de las dietas universales y recordando la importancia de individualizar el tratamiento nutricional.

Es por ello, que el abordaje de la clínica incluye tratamientos

como el ajuste nutricional basado en marcadores metabólicos, terapia farmacológica (en caso de ser necesaria), procedimientos mínimamente invasivos y acompañamiento psicológico para garantizar la adherencia al tratamiento y fomentar una relación saludable con la comida y el cuerpo.

Los tratamientos de la clínica no solo ayudan a la pérdida de peso, sino que también contribuyen a mejorar la salud metabólica y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. *"El éxito de nuestros pacientes no se mide solo en kilos perdidos, sino en la mejora de su bienestar general, su energía y su calidad de vida. Nuestro objetivo es transformar vidas promoviendo la salud y cambios sostenibles hacia un estilo de vida saludable",* destacó el Dr. Jesús Cabral, Médico Cirujano con Especialidad en Cirugía Bariátrica.

Estudios han demostrado que la pérdida de tan solo un 5-10% de grasa corporal puede generar mejoras significativas en la presión arterial, niveles de glucosa y perfil lipídico, reduciendo el riesgo de complicaciones a largo plazo¹.

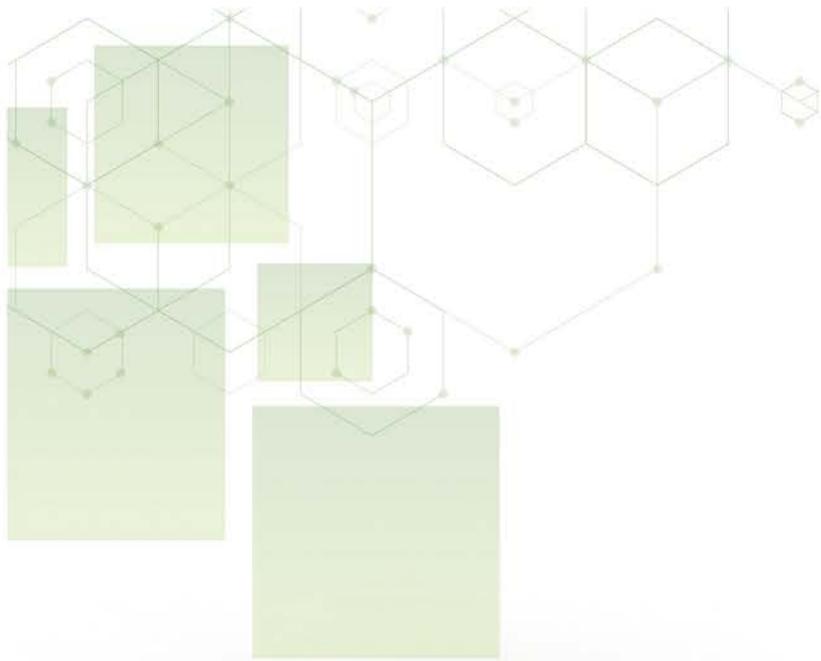
La obesidad es una enfermedad tratable y controlable, si se aborda con el enfoque adecuado. En Vitahealth, cada paciente recibe un tratamiento especializado e integral que le permite adoptar hábitos saludables y sostenibles a largo plazo.

Referencia

¹ NLM. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular. Consultado el 13 de febrero del 2025 desde <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6877822/>



www.medicinametabolica.com



Expo Med | Hospitalar



México

19 al 21 de Agosto 2025

Centro Citibanamex, CDMX

EL EVENTO B2B De Atención Médica más importante de México.

5,000 compradores

altamente calificados de
hospitales, clínicas y laboratorios,
cerca de tu marca.

Conviértete en expositor:



Forma parte del **ÚNICO EVENTO EN MÉXICO**, respaldado por la experiencia de los organizadores de los eventos más importantes del sector, como:

WHX Dubai

Formerly Arab Health

Hospitalar

By Informa Markets

FIME

By Informa Markets

Organizado por:  **informamarkets**

www.expomed.com.mx





La obesidad, definida como la acumulación excesiva de grasa corporal,¹ no solo contribuye a la inflamación crónica, sino que también altera los niveles hormonales, como la insulina y el estrógeno,³ lo cual incrementa la probabilidad de desarrollar hasta 13 tipos diferentes de cáncer. Entre los más comunes se incluyen los de esófago, mama, colon y recto, útero, vesícula biliar, estómago, riñones, hígado, ovarios, páncreas, tiroides y cerebral.⁴

La alteración del metabolismo celular y el aumento de la inflamación en el cuerpo son factores clave que vinculan la obesidad con el cáncer.³ Los cambios en el peso a lo largo de la vida de una persona también pueden aumentar en el riesgo de desarrollar cáncer, como: pesar más que la mayoría de los bebés al nacer, aumentar de peso durante la adultez, o perder peso y volver a aumentar de peso una y otra vez.⁵

México tuvo una incidencia de 207 mil 154 nuevos casos de diferentes tipos de cáncer en el 2022, siendo los más frecuentes: mama, próstata y colorrectal. En ese mismo año se registraron 96 mil 210 fallecimientos a causa de tumores malignos.⁶

A nivel mundial, el porcentaje de casos de cáncer que se atribuyeron al exceso de peso corporal varía según el tipo de cáncer: el 49,2% de los casos de cáncer de endometrio en las mujeres, el 48,8% de los casos de cáncer de hígado o de vesícula biliar en los hombres.¹

Cada 4 de marzo se conmemora el Día Mundial de la Obesidad, con el objetivo de sensibilizar y reflexionar sobre el impacto que tiene esta enfermedad en la población y su relación con diversos padecimientos.

Referencias

- 1 NIH. Obesidad y Cáncer. Disponible en <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/obesidad/hoja-informativa-obesidad>. Consultado el 30 de enero del 2025.
- 2 Gob. México. Disponible en <https://www.gob.mx/profeco/documentos/obesidad-y-sobrepeso-menos-kilos-mas-vida>. Consultado el 30 de enero del 2025.
- 3 American Cancer Society. Peso corporal y el riesgo de cáncer. Disponible en <https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/diet-physical-activity/body-weight-and-cancer-risk.html>. Consultado el 30 de enero de 2025.
- 4 CDC. Obesidad y Cáncer. Disponible en <https://www.cdc.gov/cancer/risk-factors/obesity.html>. Consultado el 30 de enero de 2025.
- 5 Cancer.net Disponible en <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/peso-corporal-y-el-riesgo-de-c%C3%A1ncer>. Consultado el 30 de enero de 2025.
- 6 GLOBOCAN MÉXICO. Disponible en <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/484-mexico-fact-sheet.pdf>. Consultado el 30 de enero de 2025.



<https://www.corporativo.msd.com.mx/>

Galderma

Presenta: GAIN Business, un servicio que llevará el negocio de la medicina estética al siguiente nivel

- *Este diferenciador premium busca impulsar el éxito de los profesionales de la salud en medicina estética para llevar su negocio al siguiente nivel y ofrecer un mejor servicio a sus pacientes*

Galderma, empresa especializada en soluciones dermatológicas para el cuidado de la piel, presentó por primera vez en México GAIN Business Titans, un evento que reunió a más de 150 expertos en negocios y medicina estética en el hotel Sofitel de la Ciudad de México.

Este evento insignia acercó a líderes de la industria, clínicas, médicos expertos en estética inyectable y destacados personajes del mundo de los negocios y de emprendimiento, como Marcus Dantus, fundador y presidente de Startup México, socio director de Dux-Capital, profesor invitado de la IPADE Business School y Tiburón de Shark Tank México, quien compartió sus conocimientos y experiencias para inspirar y potenciar el crecimiento de las clínicas de los profesionales de la salud y fomentar un pensamiento de innovación en la atención ofrecida, contribuyendo a la comunidad de nuestro país.

Durante el evento, Marcus Dantus, afirmó que las empresas que tienen contacto con el cliente generan presencia de marca **"Al conocer bien tu producto y oferta puedes personalizar la experiencia para que los pacientes se sientan especiales y cercanos"**.

Galderma ha sido pionero en los eventos de educación médica bajo su marca GAIN (Galderma Aesthetics Injectors Network), que ha sido un pilar prioritario desde hace varios años estableciendo una red de inyectores que brinda lo último en actualización médica. Ahora Galderma con GAIN Business ofrece un servicio premium para robustecer el servicio ofrecido en las clínicas a los usuarios.

Aun cuando el emprendimiento en el sector salud en México ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por la necesidad de mejorar la calidad de vida y la atención médica, sólo el 3.4% de los emprendimientos están enfocados en el sector salud y farmacéutica, según la **"Radiografía del Emprendimiento en México® 2024"** de la Asociación de Emprendedores de México. Lo cual representa una gran oportunidad para los profesionales de la salud, sobre todo para aquellos enfocados en el mercado de estética inyectable.

De acuerdo con el reporte sobre medicina estética realizado por Markets and Markets en 2024, el mercado de estética inyectable a nivel mundial se valoró en 17.16 billones de dólares. Para 2030, se espera que esta industria crezca y alcance los 35,2 billones de dólares¹.

En este contexto, México se consolida como un país clave para la estética inyectable, ocupando la cuarta posición a nivel mundial. A pesar de ello, solo un 5% de los más de 126 millones de habitantes se ha sometido a procedimientos inyectables, lo que deja un amplio potencial para el desarrollo de este sector.¹

A través de estas herramientas innovadoras, los profesionales

de la salud pueden ofrecer una experiencia responsable, ética y segura para los usuarios, mientras construyen un negocio sólido e innovador.

En cada paso, GAIN Business refuerza un principio fundamental: la persona es el centro de todo. Su autenticidad, belleza y necesidades únicas requieren procedimientos personalizados que solo pueden lograrse a través de una combinación de conocimientos avanzados, técnicas aprobadas por los mejores médicos en el campo de la estética y el respaldo de un portafolio de productos de la más alta calidad como el que brinda Galderma.

Un compromiso con la excelencia y los mejores resultados estéticos

La plataforma GAIN también fomenta una colaboración estrecha con un grupo de expertos que trabajan para garantizar resultados estéticos sobresalientes. Este enfoque integral permite que los médicos mejoren sus capacidades técnicas para impactar de forma positiva la vida de sus pacientes.

Con GAIN Business, Galderma redefine el estándar de apoyo para los profesionales de la estética inyectable al conectarlos con herramientas, conocimientos y oportunidades que les permitirán transformar sus prácticas en mejora de los pacientes.

Referencia

- 1 Markets and Markets (2024) Medical Aesthetics Market – Global Forecast to 2027. Disponible en <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/medical-aesthetics-market-885.html>. The International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS) (2022).

<https://www.galderma.com/mx/>





Redefiniendo la Tecnología Capsular:

Innovación en cápsulas de gelatina con

GELITA RXL®

Las cápsulas blandas de gelatina han sido una solución ampliamente utilizada en la industria farmacéutica debido a su versatilidad, facilidad de producción y beneficios para la administración de fármacos. Su biocompatibilidad y origen natural las convierten en una opción segura y eficaz, especialmente en formulaciones que requieren protección contra la degradación o un enmascaramiento de sabor. Además, su rápida disolución permite que el principio activo se libere de manera eficiente en el organismo, optimizando la absorción y biodisponibilidad del medicamento.

Otro aspecto clave es la capacidad de la gelatina para encapsular tanto sustancias lipofílicas como hidrofílicas, facilitando una amplia gama de aplicaciones en medicamentos y suplementos. También ofrece estabilidad estructural, asegurando la integridad de los principios activos durante el almacenamiento y transporte. Sin embargo, uno de los desafíos más importantes en la producción de cápsulas de gelatina es el fenómeno del entrecruzamiento proteico o cross-linking, que puede afectar su solubilidad con el tiempo.

Tecnología GELITA RXL®:

estabilidad mejorada y disolución optimizada

El cross-linking ocurre cuando las cadenas de proteínas de la gelatina interactúan entre sí, formando enlaces que pueden hacer que la cápsula se vuelva insoluble. Para mitigar este problema, Gelita ha desarrollado la tecnología RXL®, una formulación innovadora que incorpora moléculas capaces de estabilizar la gelatina, previniendo estas interacciones no deseadas. De este modo, las cápsulas mantienen su capacidad de disolución y liberación controlada a lo largo de toda su vida útil, garantizando la eficacia del medicamento.



GELITA

Además de prevenir el cross-linking, la tecnología GELITA RXL® ofrece múltiples ventajas, entre ellas:

- **Mayor estabilidad a largo plazo:** Reduce la degradación de la cápsula en condiciones adversas de almacenamiento.
- **Óptima biodisponibilidad:** Favorece la absorción eficiente del principio activo en el organismo.
- **Precisión en la dosificación:** Garantiza uniformidad en la concentración del medicamento dentro de cada cápsula.
- **Compatibilidad con procesos industriales:** Su formulación permite una producción eficiente en entornos farmacéuticos exigentes.
- **Mejor experiencia para el usuario:** Sin sabor ni aroma residuales, facilitando la aceptación del producto.

GELITA RXL® ha sido diseñada para cumplir con los estándares más estrictos de la industria, asegurando que las cápsulas blandas de gelatina puedan utilizarse en una amplia variedad de formulaciones.

Sus aplicaciones incluyen:

- Medicamentos de liberación rápida, como analgésicos y antiinflamatorios.
- Suplementos nutricionales con ingredientes sensibles a la oxidación, como vitaminas A, C y E.
- Productos con compuestos de sabor fuerte o desagradable, como aceites de pescado o extractos herbales.
- Formulaciones complejas que requieren estabilidad estructural y disolución precisa.

La implementación de **GELITA RXL®** permite a los fabricantes ofrecer productos más confiables, seguros y efectivos, optimizando la experiencia del usuario final y mejorando la adherencia al tratamiento. En un sector donde la estabilidad y la biodisponibilidad son críticas, esta tecnología representa un avance significativo en la formulación de cápsulas blandas, garantizando que los principios activos sean entregados de manera óptima y eficiente.

Con **GELITA RXL®**, la industria farmacéutica puede seguir innovando en la encapsulación de medicamentos y suplementos, ofreciendo soluciones de alta calidad que cumplen con las crecientes demandas del mercado y las expectativas de los consumidores.

RXL® PRIME
Improving shelf life and stability

RXL® ADVANCED
Improving shelf life and stability

RXL® PRO
Improving shelf life and stability



RXL® Portafolio

*Grenetina/Gelatina para la
disminución del cross-linking*

- Mejora en la vida útil
- Liberación controlada del contenido
- Nuevas oportunidades de formulación

Gelita excluye cualquier garantía y/o responsabilidad por cualquier y todas las reclamaciones que surjan de o en relación con las declaraciones realizadas en este folleto y/o el posicionamiento de RXL®, incluidas, entre otras, las reclamaciones basadas en publicidad engañosa y/o en el incumplimiento de la legislación alemana y de la UE pertinente. El posicionamiento, así como el embalaje, etiquetado y publicidad de los productos del cliente con RXL®, son responsabilidad exclusiva del cliente.

Gelita México | Emiliano Zapata, s/n | C.P. 52000 - Lerma México
Contáctanos: marketingmx@gelita.com
www.gelita.com

GELITA



INTEGRACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

S.A. de C.V.

**REGULA
DORES
DE
VOLTAJE**



**Equipos
UPS**

Sabemos la importancia de los **Procesos Críticos**
que dependen de sus Sistemas y Equipos Electrónicos

**... por ello le ofrecemos
Electro-Protección de Primer Nivel**

Calidad de Línea - Energía Acondicionada - Voltaje Regulado

SOMOS REPRESENTANTES y CENTRO de SERVICIO AUTORIZADO de las MEJORES MARCAS

Para mayor información sobre Fichas Técnicas, Características Específicas, Garantías, Normatividad, Dimensiones de Gabinetes, Equipos de Fabricación Especial, etc.

Lo invitamos a visitar nuestro sitio en internet:

**VARIACIONES
de VOLTAJE.com**
info@VariacionesdeVoltaje.com

 (55) 4404.0884

Oficinas Centrales CDMX
(55) 5352.5946



VOGAR
Regulación Profesional de Voltaje



SALICRU
Sistemas de
Energía Ininterrumpible

CDMX / EDO. DE MEX - PUEBLA - GUADALAJARA - CHIAPAS - MÉRIDA - VILLAHERMOSA



Asesoría-Diseño-Fabricación-Instalación-Garantía

Mobiliario y equipo para laboratorio



 www.steelcab.com
 +52 800 17 78335
 contacto@steelcab.mx
 Servicio a América Latina y Estados Unidos.

Contamos con una gran variedad de líneas de mobiliario para laboratorio, con diseño modular adaptable a cualquier área.



Línea PRIME calidad de clase mundial



Línea CLASSIC calidad conocida por generaciones



Línea STARK tipo Europeo de fabricación Nacional





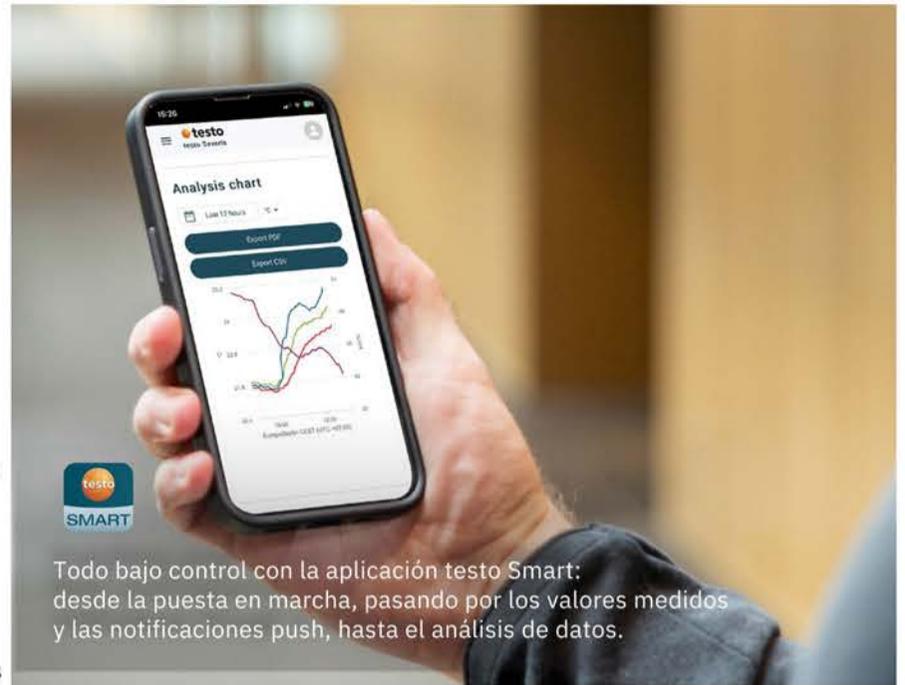
Todo.
En cualquier lugar.
En tiempo real.

El nuevo sistema de registradores de datos en línea*, compuesto por registradores de datos en línea, nube y aplicación, permite un control climático automatizado según sus necesidades individuales y de forma casi automática, incluso en áreas de aplicación complejas.

Los registradores de datos en línea se conectan a la nube testo Saveris.

El requisito previo para la monitorización climática en tiempo real.

Gracias al almacenamiento continuo de datos, la documentación y las alertas mediante notificaciones push o correo electrónico, podrá detectar desviaciones de inmediato y tomar medidas a tiempo.



Todo bajo control con la aplicación testo Smart: desde la puesta en marcha, pasando por los valores medidos y las notificaciones push, hasta el análisis de datos.



- Flexible Integración de sensores externos
- Mostrar Inspección visual en el sitio
- Habilitado para WiFi Comunicación directa a la nube

PARÁMETROS PARA MUCHAS MEDICIONES



Registrador de datos en línea testo 162
Monitoreo automatizado de temperatura, humedad del aire, presión y CO².

- Independiente Empareje el registrador con la puerta de enlace con solo tocar un botón
- Discreto El diseño del mini registrador se integra al entorno
- Bajo mantenimiento 8 años de duración de la batería

PARA MUCHOS SITIOS DE MEDICIÓN



Registrador de datos en línea y puerta de enlace testo 164
Temperatura automatizada y monitoreo de humedad.



Simplemente confiable.

El nuevo mini registrador de datos inteligente de texto 174 ofrece una opción sencilla y rentable para monitorear la temperatura y la humedad en un pequeño número de puntos de medición.

Realice mediciones precisas y análisis de datos flexibles a través de la conexión de la aplicación o USB-C – de forma intuitiva, segura y sin costes de licencia.

