

# DIABETES OBESIDAD



INNOVACIONES Y TERAPIAS  
UN ENFOQUE GLOBAL

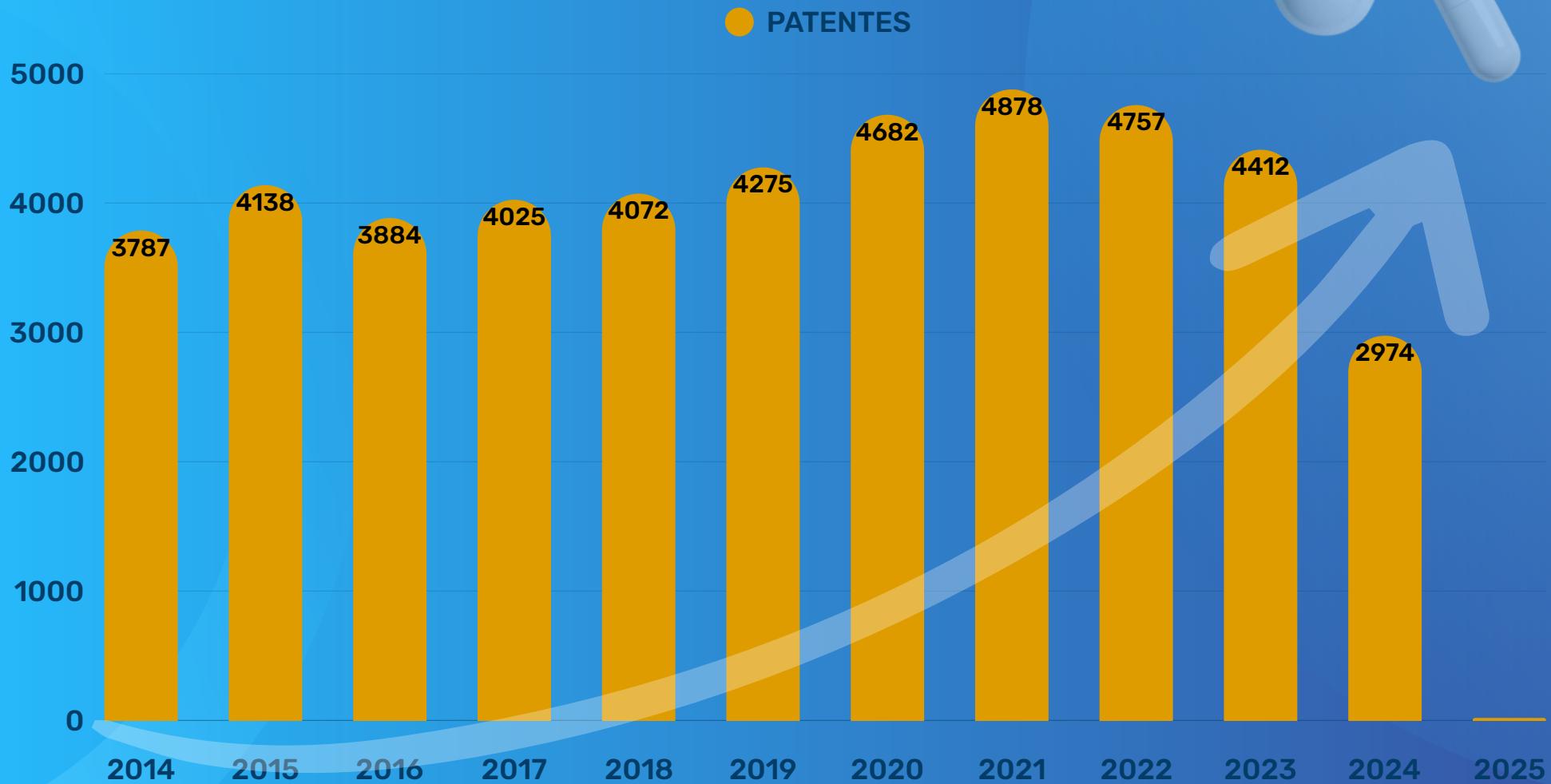
# PANORAMA DESALENTADOR

Para 2045, las proyecciones de FID\* muestran que 1 de cada 8 adultos, aproximadamente **783 millones**, vivirá con diabetes, lo que supone un aumento del 46%.

Actualmente, más de **16 millones de niños y adolescentes mexicanos** tienen sobrepeso u obesidad OMS\*.



# PATENTES



**32,005 títulos de patente\***

**16,883 solicitudes de patente\***

**49,243 patentes vencidas\***

\*ORBIT INTELLIGENCE 2025

# PRINCIPALES ORGANIZACIONES



Roche

**451 títulos de patente  
119 solicitudes de patente  
263 patentes vencidas**



MSD

**446 títulos de patente  
80 solicitudes de patente  
574 patentes vencidas**



SANOFI

**260 títulos de patente  
86 solicitudes de patente  
137 patentes vencidas**



NOVARTIS

**231 títulos de patente  
102 solicitudes de patente  
239 patentes vencidas**



Bristol Myers Squibb

**261 títulos de patente  
25 solicitudes de patente  
169 patentes vencidas**



ESPAZIO QUÍMICO  
RADAR FARMACÉUTICO

# PRINCIPALES ORGANIZACIONES



Lilly



**163 títulos de patente  
55 solicitudes de patente  
486 patentes vencidas**

**157 títulos de patente  
43 solicitudes de patente  
328 patentes vencidas**

**128 títulos de patente  
62 solicitudes de patente  
276 patentes vencidas**

**133 títulos de patente  
53 solicitudes de patente  
454 patentes vencidas**

**15 títulos de patente  
5 solicitudes de patente  
426 patentes vencidas**

# ESTUDIOS CLÍNICOS

FASE 4	2,817 INTERNACIONALES 68 ESTUDIOS EN MÉXICO	TIPO DE INVENCIÓN
FASE 3	2,872 INTERNACIONALES 316 ESTUDIOS EN MÉXICO	FÁRMACO 10,930 OTRO 6,155 CONDUCTA 4,213 DISPOSITIVO 3,257 PROCEDIMIENTO 1,928 SUPLEMENTO DIETÉTICO 1,865 PRUEBA DIAGNÓSTICA 933 BIOLÓGICO 597 PRODUCTO COMBINADO 127 RADIACIÓN 119 GENÉTICO 73
FASE 2	3,316 INTERNACIONALES 98 ESTUDIOS EN MÉXICO	
FASE 1	2,459 INTERNACIONALES 18 ESTUDIOS EN MÉXICO	

# ESTUDIOS CLÍNICOS

## PRINCIPALES PATROCINADORES POR NÚMERO ESTUDIOS

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES **1,844**  
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH **1,695**  
NOVO NORDISK A/S **491**  
ASTRAZENECA **484**  
ELI LILLY **470**  
SANOFI **411**  
ASSIUT UNIVERSITY **378**  
MERCK **328**  
MASSACHUSETTS GENERAL HOSPITAL **312**  
PFIZER **289**

NOVARTIS **256**  
UNIVERSITY OF COPENHAGEN **249**  
UNIVERSITY OF TORONTO **237**  
UNIVERSITY OF WASHINGTON **226**  
UNIVERSITY OF COLORADO DENVER **209**  
GSK **209**  
BRISTOL-MYERS SQUIBB **199**  
U.S. DEPARTMENT OF VETERAN AFFAIRS **199**  
CAIRO UNIVERSITY **198**  
TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY  
LIMITED **189**

# PROYECTOS FINANCIADOS

€ 551,192,364



Funded by the Horizon 2020  
Framework Programme of the  
European Union

\$USD 241,811,499



SBIR

\$USD 32,816,145



SBIR · STTR  
America's Seed Fund™  
POWERED BY SBA

Del año 2017 al año 2024 el  
**H2020 financió 167 proyectos**  
para diabetes y obesidad

Del año 2020 al año 2024 el  
**Small Business Innovation  
Research financió 167  
proyectos para la diabetes y  
obesidad**

Del año 2021 al año 2024 el  
**Small Business Technology  
Transfer financió 51 proyectos  
relacionados con la diabetes  
y obesidad.**

## Insulina Icodec:

Insulina basal de administración semanal con acción ultralarga (196 horas) gracias a su unión reversible a la albúmina. Mayor adherencia y estabilidad glucémica, con potencial impacto en la calidad de vida.

## IA y Dispositivos Médicos

Desde dispositivos con IA que analizan glucosa en tiempo real, parches inteligentes que administran insulina, hasta desarrollo de pancreas artificial que encapsula células productoras de insulina

# Terapia Celular Diabetes Tipo 1:

Terapia celular alogénica de islotes pancreáticos, tratamiento destinado a adultos con diabetes tipo 1 que experimentan episodios severos de hipoglucemia y no logran controlar sus niveles de glucosa con las terapias convencionales.

## Terapia Celular Inhibidores de SGLT2

Diseñados para reducir los niveles de glucosa en sangre en personas con diabetes tipo 2, inhibidores de SGLT2 no solo ayudan en el control glucémico, sino que también ofrecen protección renal y cardiovascular, incluso en pacientes sin diabetes.

## Terapias Basadas en CRISPR/Cas

Edición genética CRISPR/Cas se está explorando como una posible cura para la diabetes tipo 1. Al modificar genéticamente células madre para que se conviertan en células productoras de insulina y sean menos susceptibles al ataque autoinmune.

## Fármacos basados en GLP-1:

Medicamentos como Ozempic y Wegovy, que contienen semaglutida, han demostrado ser efectivos en la reducción de peso y el control de la glucosa en sangre. Estos fármacos actúan sobre los receptores de GLP-1, regulando el apetito y mejorando la secreción de insulina.

# Teplizumab

Anticuerpo monoclonal ha sido aprobado para retrasar la progresión de la diabetes tipo 1 en individuos en etapas iniciales de la enfermedad. Teplizumab actúa modulando el sistema inmunológico, reduciendo el ataque a las células beta productoras de insulina.

# Tirzepatida

Fármaco que actúa como agonista dual de los receptores GIP y GLP-1, mostrando eficacia en el control de la glucosa y promoviendo una significativa pérdida de peso en personas con diabetes tipo 2



RADAR FARMACÉUTICO  
ES UNA INICIATIVA ENTRE  
EL INSTITUTO DE QUÍMICA UNAM Y FUNDACIÓN  
INCIDE



CONTACTANOS  
SI BUSCAS CONOCER MÁS SOBRE  
NUESTROS SERVICIOS DE  
VIGILANCIA TECNOLÓGICA

**espacioquimico.unam.mx**



*goura@unam.mx*

*afarias@incide.mx*



*(+52) 55 5623 3308*