

MAT-ES-2601456.V1 - Junio 2026



IDENTIFIC arTe
El arte de iniciar a tiempo en DM2

IdentificARTE

El arte de actuar a tiempo en DM2

sanofi

DM2: diabetes mellitus tipo 2.


Toujeo
insulina glargina 300 u/ml



Resistencia insulínica severa

- Edad **64 años**
- **Obesidad** grado II
- Diagnóstico DM2 hace 6 meses
- **Comorbilidades**
- Motivo de consulta: **control**

Conozcamos a **Antonio**



Conozcamos a **Antonio**

Antonio

Edad 64 años

Motivo de consulta Paciente masculino que acude por control de **diabetes tipo 2 diagnosticada hace 6 meses** en otro centro. Solicita renovación de recetas y control.

Antecedentes DM2 diagnosticada hace 6 meses, HbA1c al diagnóstico 8,7 %. Obesidad grado II desde hace 15 años. Hipertensión arterial diagnosticada hace 8 años, en tratamiento irregular. Dislipidemia mixta diagnosticada hace 5 años. Infarto agudo de miocardio hace 2 años (tratado con angioplastia + *stent* en descendente anterior). Apnea obstructiva del sueño con CPAP (adherencia irregular). Tabaquismo 20 cigarrillos/día por 30 años, lo dejó luego del IAM. Padre y madre DM2.

Examen físico Peso 105 kg, talla 1,72m, IMC 35,5 kg/m², perímetro abdominal 112 cm, TA 152/94 mmHg, FC 83 lpm, acantosis nigricans en cuello y axilas. Obesidad central. Sensibilidad en pies conservada.

Tratamiento actual metformina 850 mg BID, rosuvastatina 10 mg/día, enalapril 10 mg/día, ácido acetilsalicílico 100 mg/día, omeprazol 20 mg cada 24 horas



Exámenes de laboratorio:

- **HbA1c** 8,4 %
- **Glucosa en ayunas** 168 mg/dL
- **Creatinina** 1,1 mg/dL
- **Perfil lipídico** CT 198 mg/dL, LDL 128 mg/dL, HDL 32 mg/dL, TG 285 mg/dL

- **eGFR** 75 mL/min/1,73m²
- **ALT y AST** 52 U/L, 48 U/L
- **Albúmina/creatinina en orina:** 85 mg/g (albuminuria A2)

A2: albuminuria moderada; **BID:** dos veces al día; **CPAP:** presión positiva continua en la vía aérea; **DM2:** diabetes mellitus tipo 2; **eGFR:** filtrado glomerular estimado; **FC:** frecuencia cardíaca; **HDL:** colesterol de lipoproteínas de alta densidad; **IAM:** infarto agudo de miocardio; **IMC:** índice de masa corporal; **LDL:** colesterol de lipoproteínas de baja densidad; **TG:** triglicéridos.



Conozcamos a **Antonio**

Antonio

Este paciente presenta las características clásicas del fenotipo SIRD (*Severe Insulin-Resistant Diabetes*): Obesidad marcada (IMC 34,5 kg/m²) con obesidad central

Resistencia a la insulina severa evidenciada por: Acantosis nigricans, obesidad abdominal (perímetro 112 cm), HDL bajo (32 mg/dL) y triglicéridos elevados (285 mg/dL)

Comorbilidades características del SIRD: Enfermedad cardiovascular establecida (IAM previo), hipertensión arterial dislipidemia, enfermedad renal crónica incipiente (TFGe 75 mL/min + albuminuria 85 mg/g)¹

Problemas identificados:

- **Control glucémico inadecuado:** HbA1c 8,4 % con monoterapia con metformina
- **Alto riesgo cardiovascular:** Enfermedad cardiovascular establecida (IAM previo)
- **Enfermedad renal crónica** estadio 2
- **Control lipídico subóptimo:** LDL 128 mg/dL (meta <55 mg/dL en prevención secundaria), HDL bajo, triglicéridos elevados
- **Presión arterial no controlada:** 152/94 mmHg
- **Tratamiento antihiper glucemiante NO alineado con guías actuales** para paciente con enfermedad cardiovascular establecida

A2: albuminuria moderada; **eTFGe:** estimación del filtrado glomerular; **HDL:** colesterol de lipoproteínas de alta densidad; **IAM:** infarto agudo de miocardio; **IMC:** índice de masa corporal; **LDL:** colesterol de lipoproteínas de baja densidad; **SIRD:** diabetes severa resistente a la insulina; **TG:** triglicéridos.

1. El-Atat FA, Stas SN, McFarlane SI, Sowers JR. The relationship between hyperinsulinemia, hypertension and progressive renal disease. J Am Soc Nephrol. 2004 Nov;15(11):2816-27. doi: 10.1097/01.ASN.0000133698.80390.37. PMID: 15504934.



Conozcamos a Antonio: diabetes con resistencia insulínica severa

Clasificación: Fenotipo SIRD

Paciente con enfermedad cardiovascular establecida y enfermedad renal crónica. Las guías actuales recomiendan el uso de iSGLT2 y/o arGLP-1 con beneficio cardiovascular demostrado, independientemente de la HbA1c ¹.

Conducta inicial:

Optimización del tratamiento antihiper glucemiante:

- Aumentar la dosis de Metformina 1000 mg BID
- Agregar iSGLT2
- Cambiar a rosuvastatina 40 mg cada 24 horas
- Añadir Ezetimibe 10 mg
- Mantener ASA 100 mg cada 24 horas
- Aumentar enalapril a 20 mg/día

Educación: Meta de reducción de peso: 5-10% del peso corporal ¹, plan de alimentación y actividad física, adherencia al CPAP.

Monitorización: Control de presión arterial domiciliaria.

Objetivos: HbA1c <7 %



Consulta 2 (12 semanas): evaluación de la progresión de la enfermedad

Motivo de consulta:

Control programado para evaluación de respuesta a tratamiento y ajuste terapéutico.

Evolución desde la última consulta:

Buena tolerancia a iSGLT2 (sin efectos adversos). Adherencia adecuada a medicamentos

Examen físico:

Presión arterial: 138/86 mmHg (mejoría parcial), Pérdida de peso: 4,5 kg (peso actual 97,5 kg, IMC 32,9 kg/m²)

Laboratorios:

- HbA1c: 7,2 % (mejoría de 1,2 %)
- Glucosa en ayunas: 142 mg/dL
- Creatinina: 1,1 mg/dL | TFGe: 74 mL/min/1,73m² (estable)
- LDL-colesterol: 110 mg/dL
- HDL-colesterol: 36 mg/dL
- Triglicéridos: 220 mg/dL
- Albúmina/creatinina en orina: 68 mg/g (reducción de albuminuria)

Conducta:

- Agregar arGLP-1 semanal, se titula dosis tope con tolerancia aceptable
- Mantener metformina e iSGLT2
- Agregar Amlodipino 5 mg cada 24 horas

Control en 3 meses



Consulta 3 (12 semanas): evaluación de la progresión de la enfermedad

Motivo de consulta:

Control programado para evaluación de respuesta a tratamiento y ajuste terapéutico.

Evolución desde la última consulta:

Paciente muy satisfecho con evolución. arGLP-1 (buena tolerancia, náuseas leves iniciales resueltas). Mejoría en calidad de vida

Examen físico:

Pérdida de peso total: 9 kg (peso actual 93 kg, IMC 31,4 kg/m²)
Presión arterial: 126/78 mmHg (en objetivos)

Laboratorios:

- HbA1c: 6,7 %
- Glucosa en ayunas: 118 mg/dL
- Creatinina: 1,1 mg/dL | TFGe: 72 mL/min/1,73m²
- LDL-colesterol: 115 mg/dL
- HDL-colesterol: 38 mg/dL
- Triglicéridos: 185 mg/dL
- Albúmina/creatinina en orina: 42 mg/g (reducción significativa)
- ALT: 38 U/L | AST: 35 U/L (mejoría de función hepática)

Evaluación:

Control glucémico óptimo (HbA1c 6,7 %), control lipídico fuera de objetivos (LDL 115 mg/dL), presión arterial controlada (126/78 mmHg), reducción de albuminuria (de 85 a 42 mg/g), pérdida de peso significativa (9 kg, 8.8% del peso inicial), protección cardiovascular y renal con iSGLT2 + arGLP-

Mantener tratamiento actual, continuar modificaciones del estilo de vida, seguimiento cada 6 meses & monitoreo anual de complicaciones



Nueva consulta: Seguimiento a 2 años del inicio*

Motivo de consulta:

Han transcurrido 2 años desde el inicio del tratamiento. El paciente ahora tiene 67 años y ha mantenido seguimiento regular cada 6 meses.

Evolución desde la última consulta:

Paciente acude a control de rutina. Refiere que en los últimos 6 meses ha notado aumento en su HbA1c. Niega síntomas de hiperglucemia severa.

Evolución en los últimos 2 años:

- Mantuvo buen control glucémico durante el primer año y medio (HbA1c 6.5-6.9%)
- Pérdida de peso sostenida: 12 kg desde el inicio (peso actual 90 kg, IMC 30.4 kg/m²)
- Sin eventos cardiovasculares nuevos
- Adherencia adecuada a medicamentos y estilo de vida
- Sin episodios de hipoglucemia

~40%

De las personas con DM2 que fueron tratados con arGLP1 requirieron intensificación con IB tras una mediana de alrededor de 2 años¹



Nueva consulta: Seguimiento a 2 años del inicio*

Examen físico:

- Peso: 90 kg | IMC: 30,4 kg/m² (obesidad grado I)
- Perímetro abdominal: 102 cm (reducción de 10 cm)
- Presión arterial: 128/76 mmHg (controlada)
- Resto del examen sin cambios significativos

Tratamiento actual:

- **Antihiper glucemiante:** Metformina 850 mg c/12h, iSGLT2 y arGLP1
- **Antihipertensivos:** Enalapril 20 mg c/12h, Amlodipino 5 mg c/24h
- **Hipolipemiantes:** Atorvastatina 80 mg c/24h, Ezetimiba 10 mg c/24h
- **Antiagregantes:** AAS 100 mg c/24h
- **Otros:** Omeprazol 20 mg c/24h

Evaluación:

Deterioro glucémico progresivo a pesar de terapia triple óptima: Este paciente presenta un deterioro glucémico progresivo (HbA1c de 6,7 % → 8,0% en 2 años) a pesar de estar en terapia triple con metformina, iSGLT2 y arGLP-1 a dosis máximas. Este escenario refleja la naturaleza progresiva de la diabetes tipo 2, particularmente en el fenotipo SIRD, donde la resistencia a la insulina severa y el deterioro progresivo de la función de células beta son característicos.

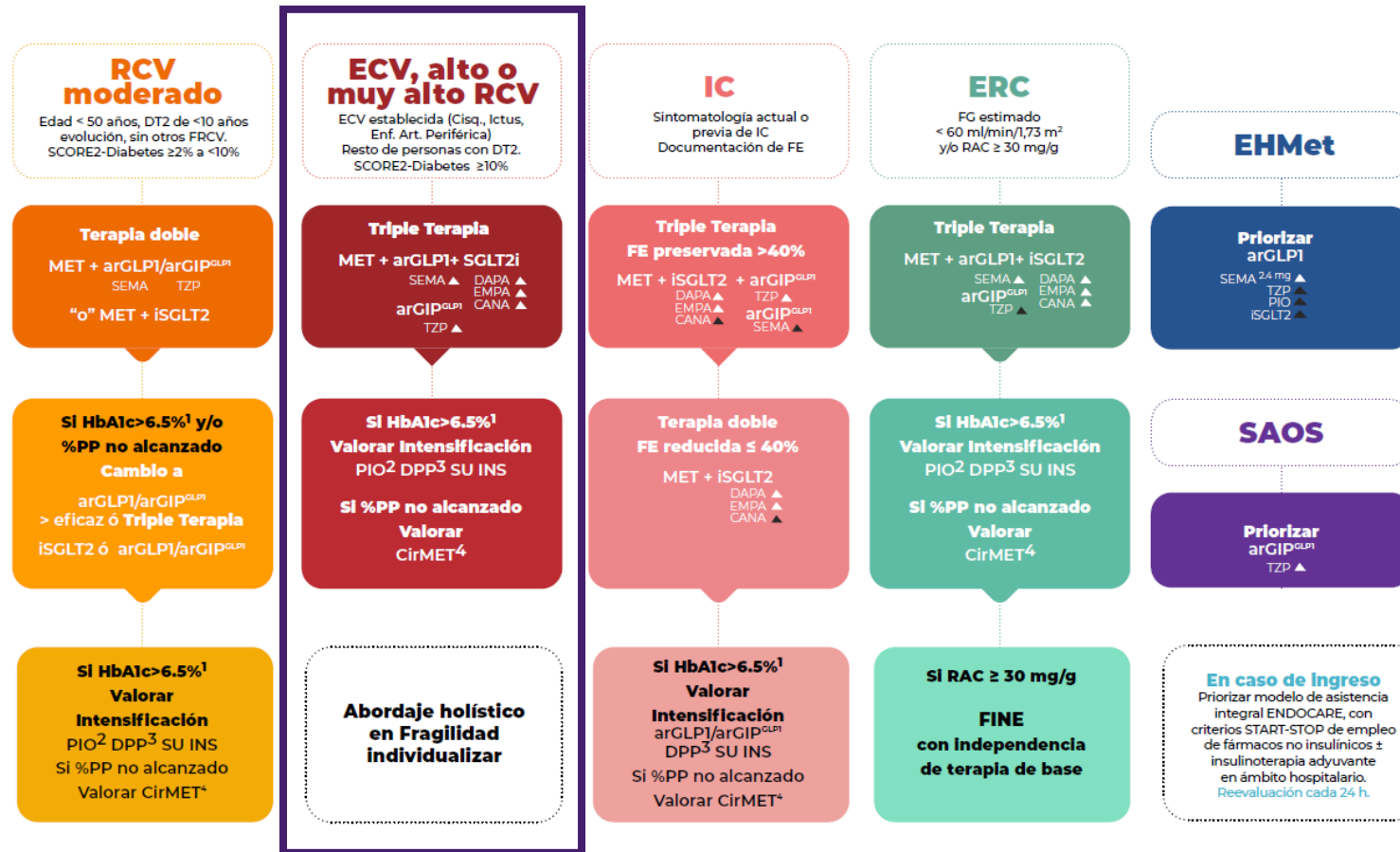
Laboratorios:

- **HbA1c:** 8,0 % (deterioro progresivo: hace 6 meses 7,5 %, hace 1 año 6,9 %)
- **Glucosa en ayunas:** 172 mg/dL
- **Creatinina:** 1,2 mg/dL | TFGe: 68 mL/min/1,73m² (estable)
- **LDL-colesterol:** 28 mg/dL (en meta)
- **HDL-colesterol:** 40 mg/dL
- **Triglicéridos:** 165 mg/dL
- **Albúmina/creatinina en orina:** 38 mg/g (estable)
- **Péptido C en ayunas:** 1,8 ng/mL (rango normal: 0.9-7,1 ng/mL, en límite inferior)



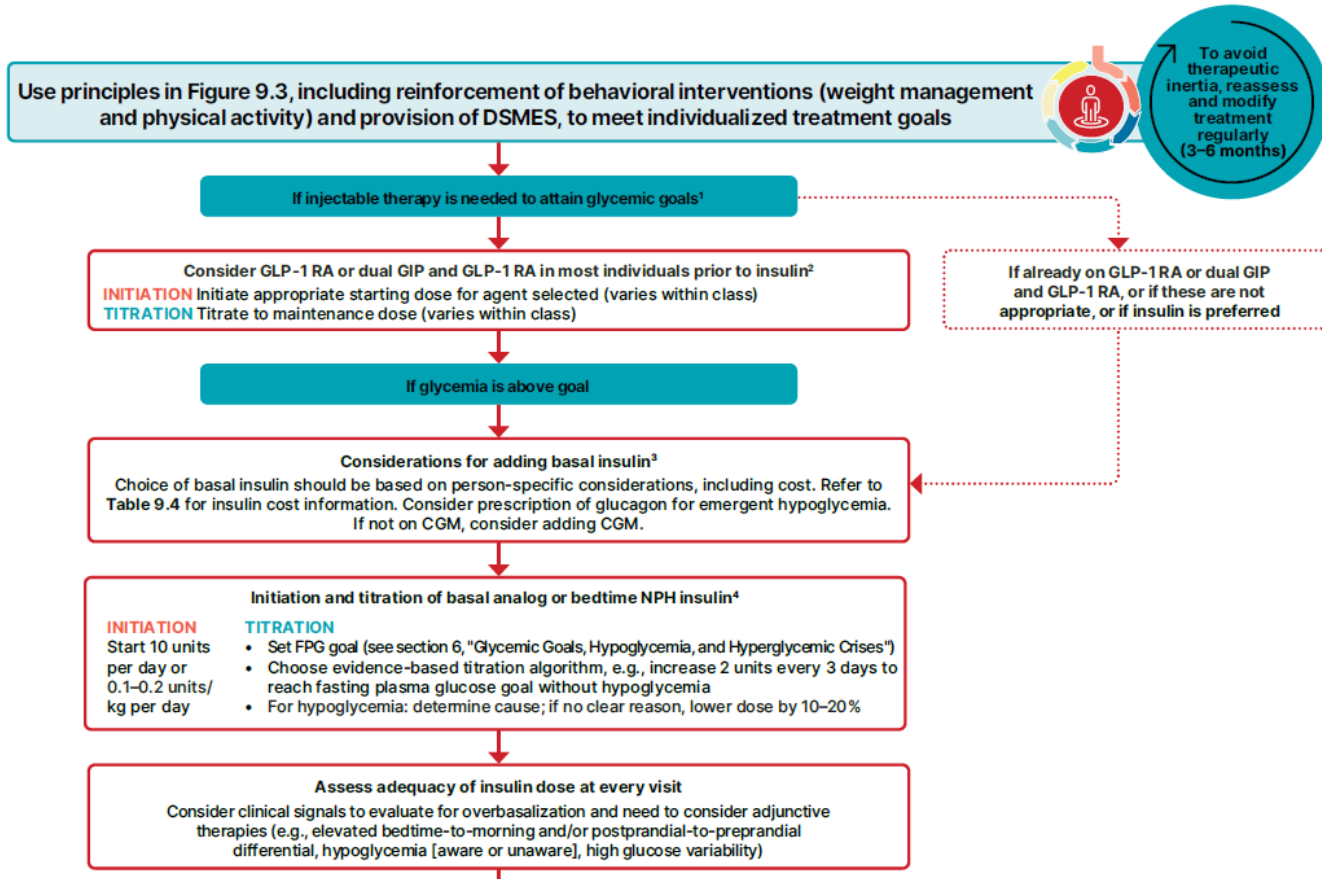
SIRD:

resistencia insulínica severa, hiperinsulinismo y riesgo cardiovascular





La evidencia actual respalda intensificar con insulina basal manteniendo iSGLT2 y arGLP1



Indicaciones de insulinización

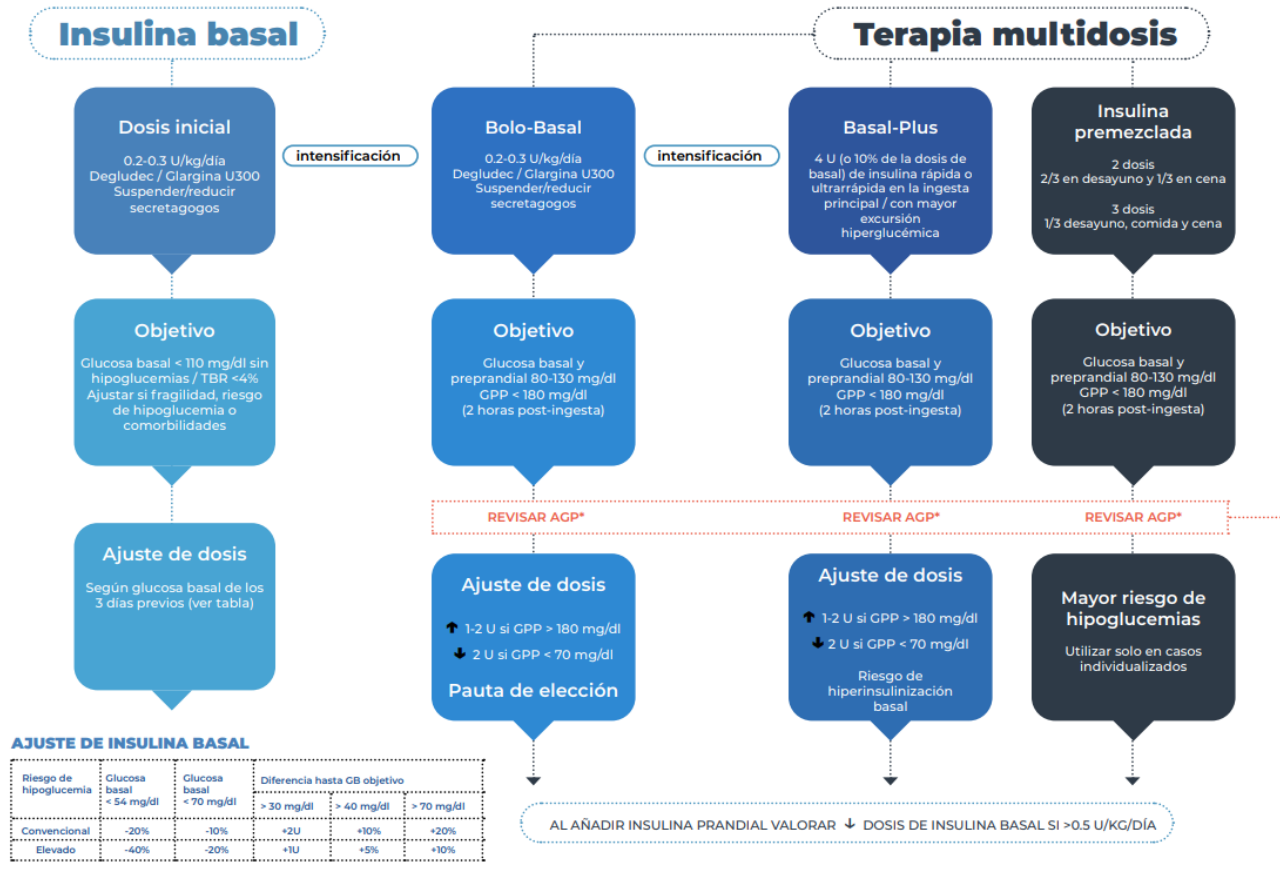
Síntomas de hipercatabolismo o sospecha de diabetes tipo 1

No se logran objetivos de control metabólico individualizados tras cambios de estilo de vida + tratamiento optimizado con terapias no insulínicas

Reyes-García R, Moreno-Pérez O, Rozas P, Tejera C, Rodríguez-Carnero G, Chico A, González N, Bellido V, Quílez R, Fernández-García JC; Área de Diabetes de la SEEN. Abordaje integral de personas con DM2. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN); 2026. ISBN: 978-84-09-81689-7. Fecha de consulta: Enero 2026



La SEEN propone el inicio de insulina basal con Glargina 300 o Degludec





Educar sobre todos los aspectos relacionados con la insulina basal, incluyendo titulación y técnica de inyección facilita el control y reduce riesgos



CÓMO SE INICIA TOUJEO®

Conducta:

- Iniciar **Toujeo (Gla 300)***: dosis inicial 10 U noche
- Continuar Metformina 1000 mg BID
- Continuar iSGLT-2
- Continuar arGLP-1
- Mantener anti-hipertensivos, hipolipemiantes y antiagregantes sin cambios

Educación: técnica de inyección, reconocimiento y manejo de la hipoglucemia, plan de alimentación y actividad física

Monitorización: SMBG diario durante la titulación, luego 3-4 veces por semana

Objetivos: HbA1c <7 %, FPG 80-130 mg/dL

INDIVIDUALIZACIÓN DE LA DOSIS

Dosis inicial diaria recomendada:

10 U o 0,2 U/Kg¹

En el **estudio BRIGHT**, un ensayo aleatorizado, multicéntrico y de 24 semanas en pacientes con diabetes tipo 2 sin tratamiento previo con insulina, Gla-300 demostró una eficacia similar a IDeg-100 en el control de la HbA1c, pero mostró una menor incidencia de hipoglucemias durante el periodo de titulación, destacando su perfil más estable en las fases iniciales del tratamiento².



En la vida real, añadir Gla-300 al arGLP-1 mejoró el control glucémico de forma significativa sin aumentar las hipoglucemias¹



Observado en un análisis en el mundo real en adultos con DM2 sin tratamiento previo con insulina controlada de manera inadecuada con arGLP-1 +/- ADO (con ≥6 meses de datos de seguimiento)*¹

Se observó una reducción significativa en el nivel medio de HbA_{1c} tras añadir Toujeo^{®1}

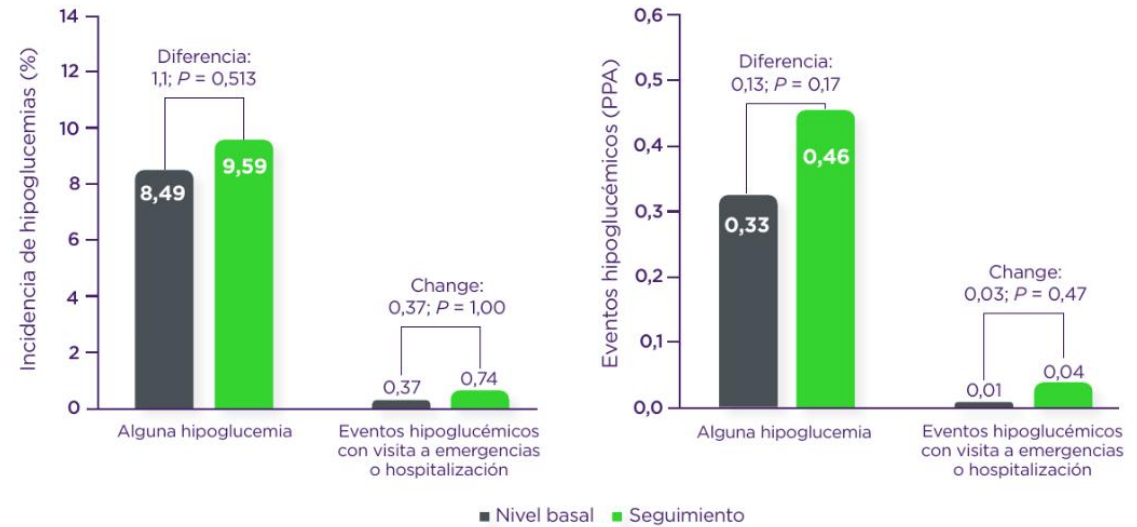
Reducción media de la HbA_{1c}
Nivel basal medio de HbA_{1c} : 9,16%



±1,60; p<0,0001*
N=271

Y más personas alcanzaron una HbA_{1c} <7% y <8%^{†1}

No se observó ningún aumento significativo de la hipoglucemia tras la intensificación del tratamiento con Toujeo^{®S1}



Bailey TS, et al. (2022)

No se observaron cambios significativos en el peso^{‡1}

*Los datos se extrajeron de una fuente estadounidense de historias clínicas electrónicas (IBM® Explorys). Los pacientes incluidos disponían de ≥12 meses de datos previos a Toujeo[®] y de ≥6 meses de datos de seguimiento.¹

GLP-1 RA: agonista del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1; **HbA_{1c}:** hemoglobina glicosilada; **SGLT2i:** inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2; **SIRD:** diabetes con resistencia severa a la insulina.

1. Bailey TS, Gill J, Jones S M, et al. Real-world outcomes of addition of insulin glargine 300 U/mL (Gla-300) to glucagon-like peptide-1 receptor agonist (GLP-1 RA) therapy in people with type 2 diabetes: The DELIVER-G study. Diabetes Obes Metab. 2022 Aug;24(8):1617-1622.



Resultados en la vida real de la intensificación del tratamiento con arGLP-1 con insulina basal en personas con DM2

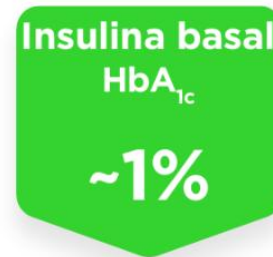


Análisis en el mundo real en adultos con DM2 sin tratamiento previo con insulina y en tratamiento con arGLP-1 ± ADO, cuyo tratamiento fue intensificado iniciando con insulina basal e interrumpieron el arGLP-1 o añadieron insulina basal al tratamiento en curso con arGLP-1 o iniciaron un producto FRC e interrumpieron el arGLP-1 actual*1

~40%

de las personas con DM2 que fueron tratadas con arGLP-1 requirieron intensificación con IB tras una mediana de ~2 años.^{†1}

Se observó una **reducción significativa** de la HbA_{1c} tras intensificar con IB[†]



Cambio en la HbA_{1c} del mes 12 respecto al valor basal en dos de los enfoques de intensificación[‡]

No se observaron hipoglucemias graves en los 12 meses siguientes a la intensificación con IB[§]



Se observaron menores tasas de incidencia de hipoglucemia en dos de los enfoques de intensificación[§]

Creado a partir de Candido R, Nicolucci A, Larosa M, et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2023;33(11):2294-2305.

No se observaron cambios significativos en el peso ¹

*Estudio de cohortes retrospectivo. Los datos relativos a los adultos con DM2 a quienes se les había prescrito arGLP-1 en al menos una ocasión se extrajeron de las historias clínicas electrónicas (SmartDigitalClinic - METEDA). †† El 39,7% de las personas con DM2 sin tratamiento previo con insulina que cambiaron de terapia interrumpieron/modificaron el tratamiento con arGLP-1, cambiaron a IB o FRC o añadieron IB al tratamiento con arGLP-1 en curso. Mediana de tiempo hasta la intensificación del tratamiento con arGLP-1 con IB. Adición de Insulina Basal: 24,4 meses; Cambio a Insulina Basal: 27,5 meses ‡ Cambios en la HbA_{1c} desde el valor basal hasta el valor del mes 12 (IC 95%): -0,99 (-1,16, -0,82) en la cohorte de adición de IB; -1,15 (-1,25, -1,05) en la cohorte de cambio a IB. §Tasa de incidencia (por persona-mes) de hipoglucemia ≤70 mg/dL (a los 12 meses vs. basal): en la cohorte de adición de IB: 0,35 vs.0,03, p<0,0001; en la cohorte de cambio a IB: 0,23 vs. 0,06, p<0,0001; en la cohorte de cambio a FRC: 0,14 vs. 0,02, p<0,0001. Incidencia de hipoglucemia <54 mg/dL: en la cohorte de adición de IB: 0,03 vs. 0,00, p=0,15; en la cohorte de cambio a IB: 0,03 vs. 0,02, p=0,46.



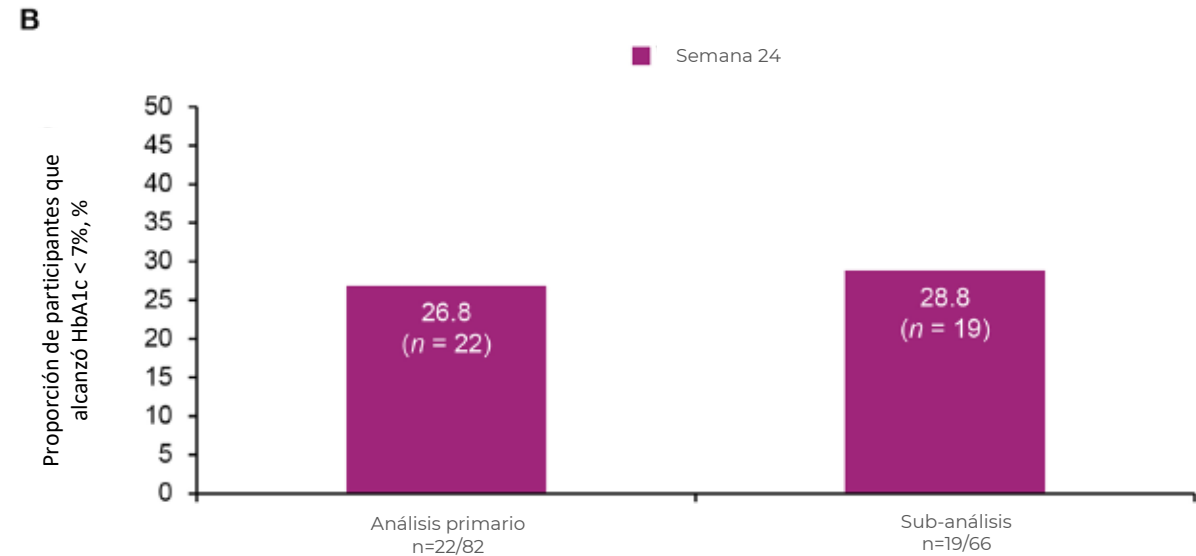
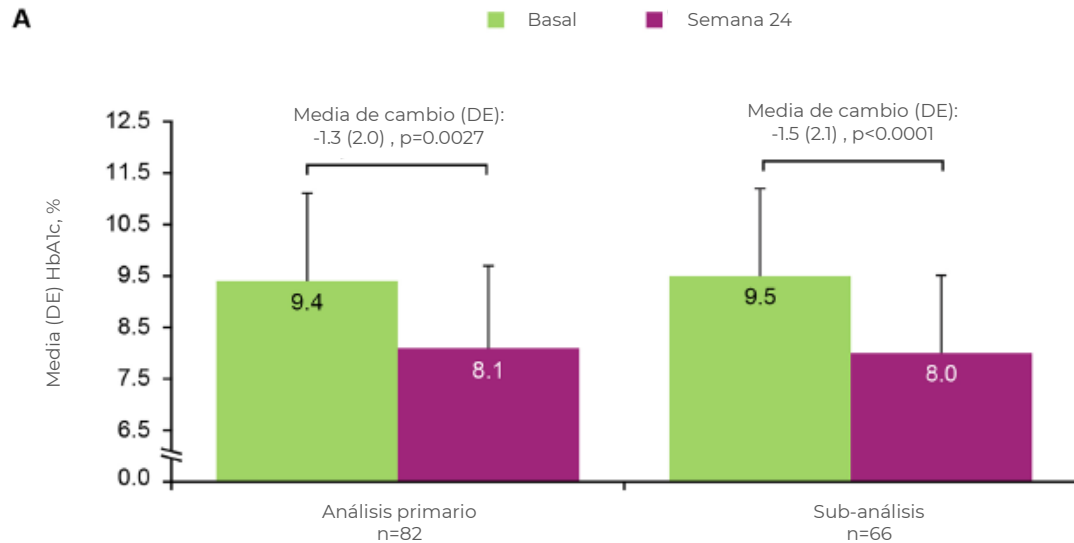
1. Candido R, Nicolucci A, Larosa M, et al. Treatment intensification following glucagon-like peptide-1 receptor agonist treatment in type 2 diabetes: The RESTORE-G real-world-study. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2023 Nov;33(11):2294-2305





Recientemente, Gla-300 se asoció a una reducción significativa de la HbA1c en personas con DM2 en tratamiento con un agonista dual del GIP/GLP-1

El estudio Deliver-T es el primer RWE tras un agonista dual GIP/GLP-1 en adultos con DM2 sin tratamiento previo con insulina



y > 1 de cada 4 personas alcanzaron una HbA1c < 7 %



No se registraron episodios de hipoglucemia ni visitas médicas relacionadas con hipoglucemia durante los 6 meses de seguimiento, tanto en el grupo de adición de Gla-300 como en el grupo de adición/cambio a Toujeo®.



Titulación sencilla : incremento de 2–4 U cada 3 días hasta FPG 80–130 mg/dL



La **automonitorización de la glucemia capilar** es uno de **los componentes esenciales en el control de la diabetes** y uno de los elementos indispensables de la **autogestión de la enfermedad** por el paciente.

- Al **inicio de la insulinización basal** se realizarán **controles diarios en ayunas** hasta **alcanzar glucemias dentro de objetivos**
- Una vez alcanzados, y si el **control glucémico es estable**, se aconseja que se realicen **autoanálisis cada 2 días o 3 veces/semana** para poder valorar la variabilidad glucémica

Medir la glucemia **en ayunas** cada día hasta llegar a objetivo de **80-130 mg/dl**, según la ADA.

Ajustar: CADA 3 DÍAS

Hasta alcanzar el objetivo de glucemia en ayunas

CÓMO SE TITULA

**<80 mg/dl,
2-3 días consecutivos**



- 2 unidades

80–130 mg/dl



= Número de unidades

**130–180 mg/dl,
3 días consecutivos**



+ 2 unidades

>180 mg/dl



+ 4 unidades

ADA: Asociación Americana de Diabetes, **FPG:** glucemia plasmática en ayunas.

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Solostar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=100133034>. **2.** Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Doublestar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=1000133038>. **3.** American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes*; 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care 1 January 2026; 49 (Supplement_1): S183–S215. <https://doi.org/10.2337/dc26-S009>. **4.** Borrás JG, Escalada San Martín E, Mata Cases M, et al. Consenso sobre tratamiento con insulina en la diabetes tipo 2. Endocrinol Diabetes Nutr. 2018;65(S1):1-8.



Gla-300 reduce el riesgo de hipoglucemia y ofrece mayor flexibilidad en la vida real¹⁻⁵



- **Menor riesgo** de hipoglucemia durante todo el día y nocturna vs. Gla-100^{1,4,5}
- Perfil **más plano y estable**^{1,2}
- Duración **>24 horas** y flexibilidad horaria **+/- 3 horas**¹
- **Menor volumen** de inyección^{1,2}

PERFIL DE ACCIÓN PROLONGADO Y MÁS ESTABLE

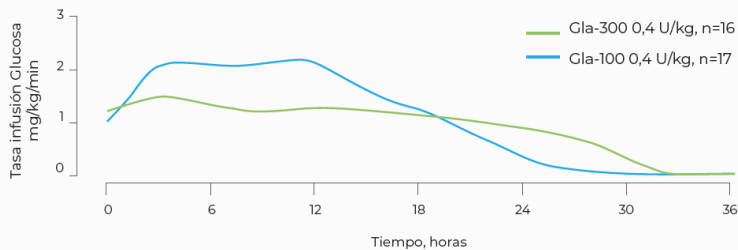


Figura 2: Extraída de Becker RH, et al. *Diabetes Care*. 2015;38:637-43.25

FLEXIBILIDAD HORARIA



Toujeo® proporciona **flexibilidad en la hora de administración** para adaptarse a la vida diaria de los pacientes

Ventana de ± 3 horas

MENOR VOLUMEN DE INYECCIÓN

Gla-300 proporciona **la misma cantidad** de unidades de insulina que Gla-100 **en 1/3 del volumen** de inyección



>24
horas

Perfil de acción más estable y prolongado vs. Gla-100
Efecto mantenido durante más de 24 h (hasta 36 h)^{1,2}

Una vez al día...

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Solostar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=100133034>. **2.** Becker RHA, Dahmen R, Bergmann K, et al. New insulin glargine 300 Units · ml – provides a more even activity profile and prolonged glycemid control at steady state compared with insulin glargine 100 Units · ml-1. *Diabetes Care*. 2015;38(4):637-43. **3.** Danne T, Tamborlane WV, Malievsky OA, et al. Efficacy and safety of insulin glargine 300 Units/mL (Gla-300) versus insulin glargine 100 Units/mL (Gla-100) in children and adolescents (6-17 years) with type 1 diabetes: results of the EDITION JUNIOR randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2020;43(7):1512-1519. **4.** Ritzel R, Roussel R, Bolli GB, et al. Patient-level meta-analysis of the EDITION 1, 2 and 3 studies: glycaemic control and hypoglycaemia with new insulin glargine 300 U/ml versus glargine 100 U/ml in people with type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab*. 2015;17(9):859-67. **5.** Pettus J, Santos Cavaiola T, Tamborlane WV, et al. The past, present, and future of basal insulins. *Diabetes Metad Res Rev*. 2016;32(6):478-96.



Gla-300 ofrece dos dispositivos para adaptarse a las necesidades del paciente y del profesional



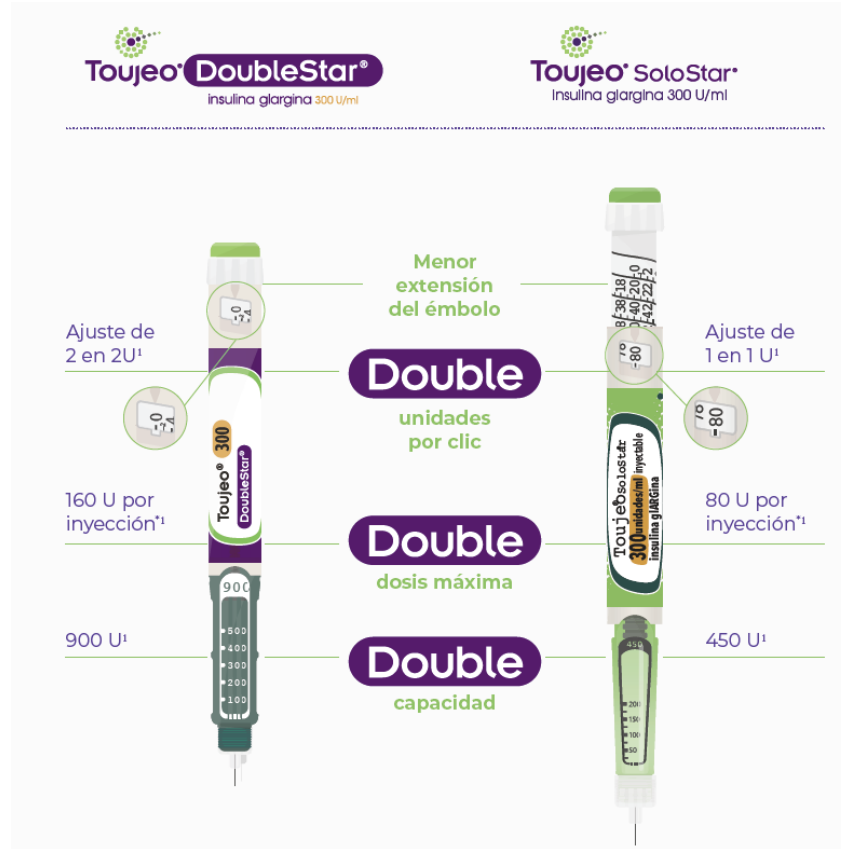
- **Características** y principales **diferencias** de cada una de las **plumas de Toujeo®**, SoloStar® y DoubleStar®

¿QUÉ DISPOSITIVO UTILIZAR?

Toujeo® DoubleStar® se recomienda para pacientes con diabetes *mellitus* que requieren al menos 20 U de insulina basal por día ²

✓ Características compartidas con Toujeo® SoloStar®: ^{1,2}

Tamaño de la pluma	Tiempo de presión de 5 segundos
Vida útil de 6 semanas	Misma plataforma técnica



*Para pacientes que requieren una dosis >80 U/día y que necesitan dividir su dosis, Toujeo® DoubleStar® puede ofrecer menos inyecciones, lo que puede aumentar la comodidad.
 1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Solostar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=100133034>. 2. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Doublestar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=1000133038>. 3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Lantus 100 unidades/ml solución inyectable en un cartucho [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado abril 27 2026]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/00134006/FT_00134006.html. 4. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Tresiba 100 unidades/ml Flextouch solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado 27 Abril 2026]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/112807004/FT_112807004.html



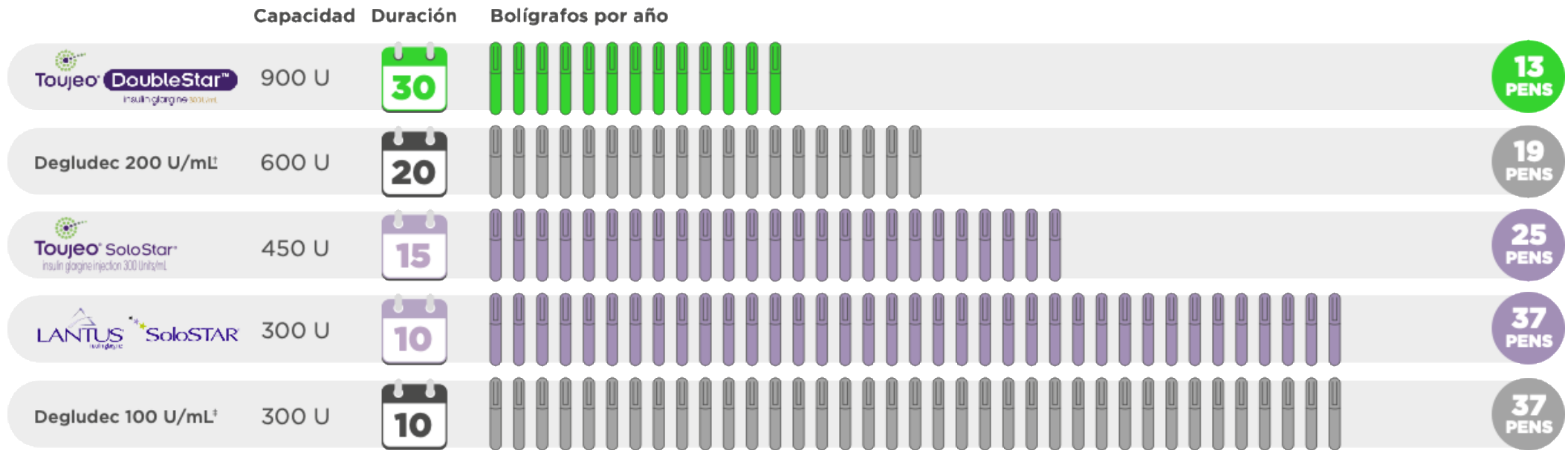


Gla-300, ofrece dos dispositivos para adaptarse a las necesidades del paciente y del profesional



Características y principales diferencias de cada una de las plumas de Toujeo®, SoloStar® y DoubleStar®^{1,2}

Con un uso diario de 30 U de insulina,
¿cuántos bolígrafos necesitarán sus pacientes en un año?



Esta información se basa únicamente en el consumo diario de unidades y no tiene en cuenta posibles diferencias en la eficacia clínica entre las insulinas comparadas. Cálculo basado en una dosis diaria de 30 U. El número de bolígrafos por año se obtuvo dividiendo las 10.950 U anuales entre la capacidad de cada bolígrafo

*Para personas con diabetes que requieren una dosis de >80 U al día y que necesitan dividir su dosis. Toujeo® DoubleStar® puede ofrecer menos inyecciones, lo que puede aportar mayor comodidad. †Tresiba® FlexTouch® U-200,⁴ †Tresiba® FlexTouch® U-100,⁵ Degludec 100 U/mL, insulina degludec 100 U/mL; degludec 200 U/mL, insulina degludec 200 U/mL.

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Solostar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=100133034>. 2. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Toujeo 300 unidades/ml Doublestar solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=1000133038>.

3. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Lantus 100 unidades/ml solución inyectable en un cartucho [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/00134006/FT_00134006.html. 4. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Tresiba 200 unidades/ml Flextouch solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/112807013/FT_112807013.html. 5.

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica Tresiba 100 unidades/ml Flextouch solución inyectable en pluma precargada [Internet]. Madrid: AEMPS; [consultado Abril 27 2026]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/112807004/FT_112807004.html.



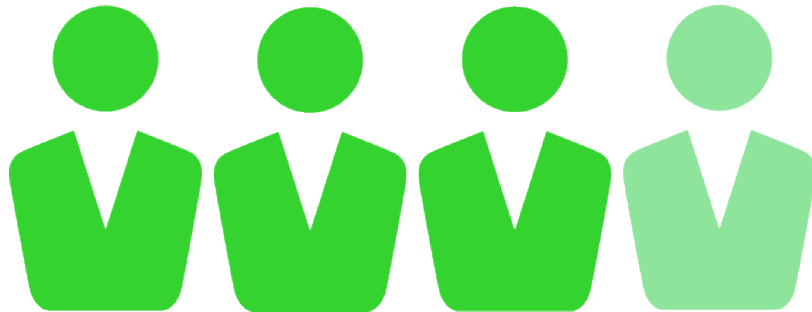
Gla-300 se asoció con una mejor experiencia del paciente favoreciendo la adherencia al tratamiento¹



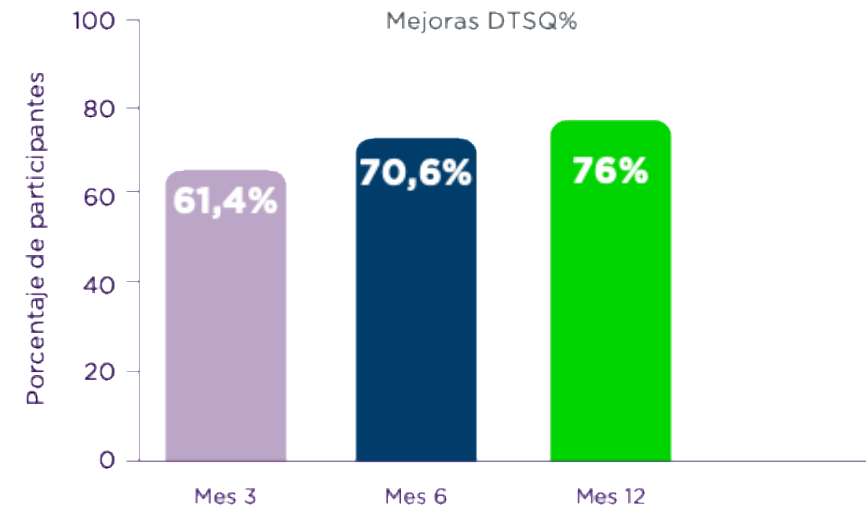
- **Observado en un estudio** retrospectivo de vida real en adultos con **DM2** que iniciaron recientemente **terapia con insulina basal¹**

SATISFACCIÓN

3 de cada 4 participantes mostraron una mejora clínicamente significativa en la satisfacción con el tratamiento.¹



Se definió una mejora clínicamente significativa como una mejora ≥ 4 puntos ($\geq 0,5$ DE en el valor basal) con respecto al valor basal en el mes 12.



Resultados de satisfacción con el tratamiento según la mejora en los DTSQ a los 12 meses. Porcentaje de participantes que lograron un cambio clínicamente significativo: población evaluable (N = 3656). n, número de participantes. Los participantes que mejoraron en el DTSQ son aquellos cuya puntuación total de satisfacción con el tratamiento mejoró en ≥ 4 puntos (es decir, $0,5 \times$ DE de la puntuación total del DTSQ inicial).¹

DE: desviación estándar; DM2: diabetes mellitus tipo 2; DTSQ: versión del cuestionario de satisfacción con el tratamiento de la diabetes; IC: intervalo de confianza.

1. Snoek F, Galstyan G, Khan N, et al. Clinically meaningful improvements in treatment satisfaction in insulin-naïve people with type 2 diabetes post initiation of insulin glargine 300 U/mL: A post hoc analysis of real-world ATOS study. Diabetes Obes Metab. 2025 Jul;27(7):4011-4016.



Gla-300 se asoció con una mejor experiencia del paciente favoreciendo la adherencia al tratamiento¹

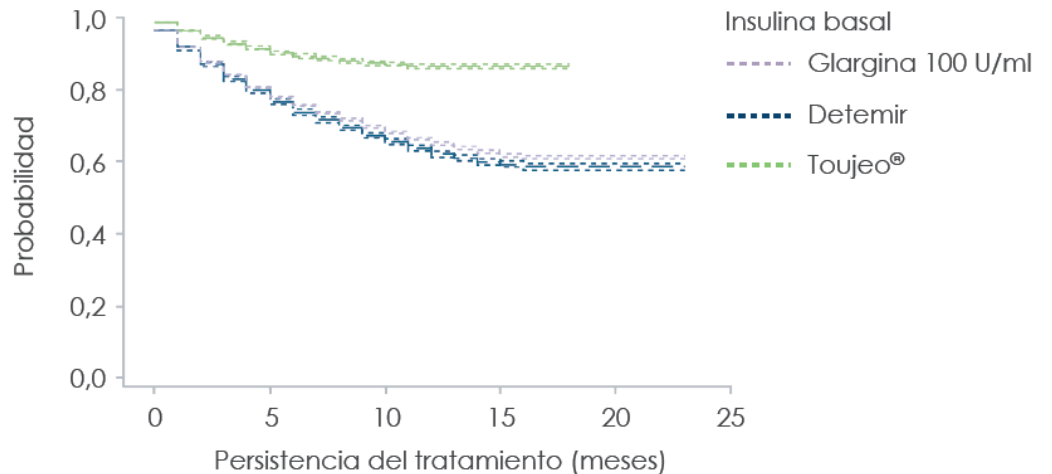
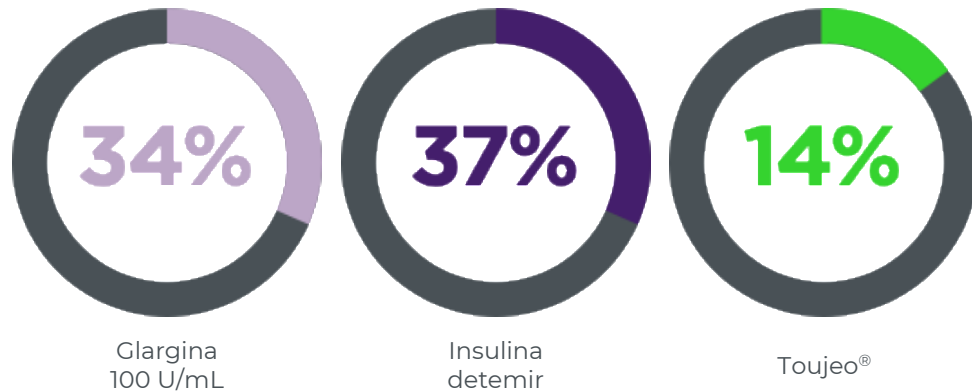


Observado en un estudio retrospectivo de vida real en adultos con DM2 que iniciaron recientemente terapia con insulina basal.¹

PERSISTENCIA

Las personas eran menos propensas a interrumpir el tratamiento después de 12 meses con Toujeo® en comparación con glargina 100 U/mL e insulina detemir.¹

Análisis de Kaplan–Meier de la persistencia de la terapia con insulina basal (BI) en personas con DM2 de nuevo tratamiento durante el período de estudio de 2 años (cualquier régimen de insulina).¹



Proporción de pacientes que interrumpieron el tratamiento después de 12 meses (cualquier régimen de insulina)

OR ajustado (IC del 95 %): 0,39 (0,37-0,41)

BI: insulina basal; DM2: diabetes mellitus tipo 2; IC: intervalo de confianza; OR: odds ratio.

1. Roussel R, Detournay B, Boultif Z, et al. Persistence with Basal Insulin and Frequency of Hypoglycemia Requiring Hospitalization in Patients with Type 2 Diabetes. Diabetes Ther. 2020 Aug;11(8):1861-1872.



Consulta de seguimiento : ajustar a objetivo y reforzar educación

Motivo de consulta: Control programado para evaluación de respuesta a insulina basal, revisión de glucemias capilares y ajuste terapéutico.

Evolución desde la última consulta: Paciente refiere buena tolerancia a insulina basal

Dosis actual de insulina glargina: 28 unidades al acostarse (titulada progresivamente)

Sin episodios de hipoglucemia

Glucemias en ayunas: 100-120 mg/dL

Examen físico: Presión arterial: 125/75 mmHg, Peso: 91 kg (ganancia de 1 kg, mínima),

Laboratorios de control:

- HbA1c: 6,8 %
- Glucosa en ayunas: 108 mg/dL
- Glucosa postprandial (automonitorización): 110-120 mg/dL
Creatinina: 1.2 mg/dL | TFGe: 68 mL/min/1.73m²
- Albúmina/creatinina: 35 mg/g
- LDL-colesterol: 52 mg/dL
- Triglicéridos: 158 mg/dL

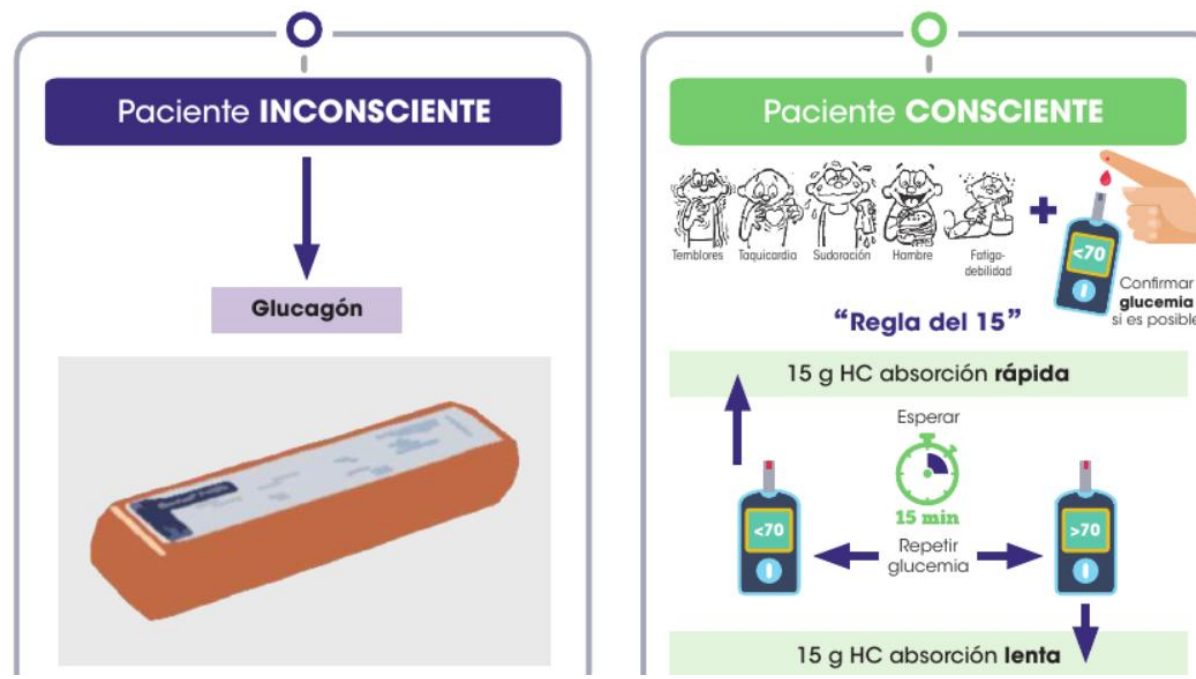
Evaluación: El paciente ha alcanzado todos los objetivos terapéuticos con la combinación de: Metformina 850 mg c/12h, iSGLT-2, arGLP-1, Insulina glargina 300 U/ml 28 unidades al acostarse

Plan: Mantener tratamiento actual, automonitorización: glucosa capilar en ayunas 3-4 veces/semana, glucosa postprandial ocasional: 1-2 veces/semana (rotando comidas), vigilar hipoglucemia: Especialmente si hay cambios en alimentación o actividad física. Consulta de seguimiento cada 6 meses.



Anticipar hipoglucemia y problemas de técnica evita recaídas y discontinuidades

- **Hipoglucemia:** “regla del 15”; tras evento grave o repetido, \downarrow 10–20 % y revisar dieta/actividad/alcohol.
- **Inyecciones:** revisar lipodistrofias, agujas, zonas y técnica.
- **Adherencia:** una inyección/día a la misma hora, recordatorios, metas claras.





Consulta de seguimiento : ajustar a objetivo y reforzar educación

Conclusión del caso:

La diabetes tipo 2 es una enfermedad progresiva, especialmente en el fenotipo SIRD. La necesidad de insulina no representa un fracaso del tratamiento, sino el curso natural de la enfermedad con deterioro progresivo de la función de células beta. El enfoque moderno combina insulina con agentes protectores de órgano (iSGLT2, arGLP-1) para optimizar resultados glucémicos y cardiometabólicos.

Este caso ilustra la trayectoria típica de la diabetes tipo 2 y la importancia del fenotipado para personalizar el tratamiento desde el inicio, priorizando la protección de órgano blanco en pacientes de alto riesgo como aquellos con fenotipo SIRD.



La necesidad de insulina no representa un fracaso del tratamiento, sino el curso natural de la enfermedad con deterioro progresivo de la función de células beta. El enfoque moderno combina insulina con agentes protectores de órgano (iSGLT2, arGLP-1) para optimizar resultados glucémicos y cardiometabólicos.

Toujeo®: perfil estable, menos hipoglucemia, titulación sencilla



IDENTIFIC arTe
El arte de actuar a tiempo en DM2

Muchas gracias

[Ver Ficha Técnica Toujeo®_Doublestar®](#)



Toujeo® 300 unidades/ml DoubleStar®, solución inyectable en pluma precargada - 3 plumas 3 ml (CN: 727918.1). PVP: 97,34 €. PVP IVA: 101,24 €. Medicamento sujeto a prescripción médica. Tratamiento de Larga Duración. Financiado por SNS. Aportación reducida.

[Ver Ficha Técnica Toujeo®_Solostar®](#)



Toujeo® 300 unidades/ml SoloStar®, solución inyectable en pluma precargada - 3 plumas 1,5 ml (CN: 706414.5). PVP: 48,68 €. PVP IVA: 50,63 €. Medicamento sujeto a prescripción médica. Tratamiento de Larga Duración. Financiado por SNS. Aportación reducida.

sanofi


Toujeo®
insulina glargina 300 U/ml