

GUIDELINE SUMMARY

Acceso privado

Diagnóstico y clasificación de la diabetes: Estándares de Cuidado en Diabetes 2026

Diabetes Care. 2026

American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes.

DOI: 10.2337/dc26-S002.

Equipo especializado clínico Check Medicine

Introducción

El artículo presenta las **recomendaciones oficiales 2026** de la American Diabetes Association (ADA) respecto al **diagnóstico y la clasificación de la diabetes mellitus**, basadas en evidencia actualizada y revisadas anualmente. Estas recomendaciones tienen como objetivo **estandarizar el diagnóstico, optimizar la pesquisa precoz y garantizar criterios uniformes** para la investigación y la práctica clínica.

Puntos centrales

- **La diabetes es un grupo heterogéneo de enfermedades metabólicas** caracterizadas por **hiperglicemia crónica**, resultado de defectos en la secreción de insulina, en su acción o en ambos.
- La hiperglicemia prolongada se asocia a **alteraciones microvasculares, macrovasculares y deterioro inmunológico**.
- El diagnóstico preciso es fundamental para:
 - **Implementar intervenciones tempranas y costo-efectivas.**
 - **Prevenir complicaciones a largo plazo.**
 - **Mejorar los resultados en salud poblacional.**
- Los criterios diagnósticos se basan en:
 - Datos epidemiológicos.
 - Correlación entre **marcadores glicémicos** y **riesgo de retinopatía**, que es la complicación más directamente asociada con la definición de diabetes.
- La ADA recalca que los umbrales diagnósticos deben ser **prácticos, reproducibles, accesibles y validados clínicamente**.

Clasificación de la Diabetes

Hay 4 grandes categorías etiológicas de diabetes, reconociendo que **la fisiopatología es heterogénea** y que algunos pacientes pueden presentar características superpuestas. La clasificación se utiliza para **orientar el enfoque diagnóstico**, identificar mecanismos subyacentes y guiar el tratamiento.

Diabetes tipo 1 (DM1)

Enfermedad caracterizada por **destrucción autoinmune de las células β pancreáticas**, lo que conduce a **deficiencia absoluta de insulina**. Puede presentarse a cualquier edad, aunque es más frecuente en niños y adultos jóvenes. Incluye dos subtipos:

- **Inmunomediada**, que representa la mayoría de los casos y se asocia a marcadores autoinmunes (anti-GAD, IA-2, ZnT8).
- **Idiopática**, sin evidencia de autoinmunidad.

La progresión hacia la insuficiencia total de insulina puede ser **rápida o gradual**, dependiendo del fenotipo y la edad.

Diabetes tipo 2 (DM2)

Es la forma más prevalente de diabetes. Se caracteriza por la combinación de:

- **Resistencia a la insulina,**
- **Defecto progresivo en la secreción de insulina.**

Factores clave: obesidad, predisposición genética, sedentarismo, envejecimiento.

Se enfatiza la enorme **heterogeneidad metabólica**, señalando que la clasificación como DM2 no implica un mecanismo uniforme en todos los pacientes. Muchos individuos con DM2 presentan un largo periodo asintomático previo al diagnóstico.

Diabetes gestacional (DMG)

Diabetes diagnosticada por primera vez **en el segundo o tercer trimestre del embarazo**, que **no cumple criterios de diabetes previa**. No incluye la hiperglicemia detectada al inicio del embarazo, la cual se clasifica como **diabetes preexistente** (DM1 o DM2). Su fisiopatología está relacionada a la **resistencia insulínica inducida por hormonas placentarias**. Importante por el riesgo materno-fetal y por el elevado riesgo futuro de desarrollar DM2.

Otros tipos específicos de diabetes

Incluyen una variedad de condiciones menos frecuentes pero clínicamente relevantes:

- **Defectos monogénicos de la célula β** , como *MODY* y mutaciones en genes relacionados con la insulina.
- **Enfermedades del páncreas exocrino**, como pancreatitis crónica, hemocromatosis o cáncer pancreático.
- **Endocrinopatías** que generan hiperglucemia (acromegalia, síndrome de Cushing).
- **Diabetes inducida por fármacos**, especialmente glucocorticoides, tiazidas, inhibidores de proteasa, antipsicóticos atípicos.
- **Infecciones** que pueden dañar células β (congénitas o adquiridas).
- **Síndromes genéticos asociados a diabetes**, como síndrome de Down, Turner, Prader–Willi.

El reconocimiento de estos subtipos permite un manejo más preciso, especialmente en el caso de diabetes monogénica, donde las terapias pueden diferir sustancialmente.

Criterios diagnósticos de diabetes

Pruebas diagnósticas aceptadas

La diabetes puede diagnosticarse mediante **uno** de los siguientes criterios:

1. **Hemoglobina glicada (A1C) $\geq 6,5\%$**

- Debe realizarse en un laboratorio certificado y utilizando metodologías estandarizadas por NGSP/IFCC.
- Refleja glicemia promedio de los **últimos 2–3 meses**.

Ventajas: reproducibilidad y conveniencia.

Limitaciones: condiciones que alteran la vida útil del eritrocito.

Prueba diagnóstica	Criterio (ADA 2026)	Notas clínicas importantes
A1C	≥ 6,5% (≥ 48 mmol/mol)	Debe realizarse en laboratorio con metodología NGSP certificada y estandarizada al DCCT .*
GPA (ayunas)	≥ 126 mg/dL (≥ 7,0 mmol/L)	Ayuno = sin ingesta calórica ≥ 8 h .*
PTGO 2 horas	≥ 200 mg/dL (≥ 11,1 mmol/L) luego de 75 g de glucosa	Realizada según OMS , con 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua.*
Glicemia al azar + síntomas clásicos	≥ 200 mg/dL (≥ 11,1 mmol/L)	Válida en presencia de poliuria, polidipsia, pérdida de peso o crisis hiperglicémica. No depende del tiempo desde la última comida.

Regla de confirmación: En ausencia de hiperglucemia inequívoca, el diagnóstico requiere **dos pruebas anormales** (dos diferentes o la misma repetida en otro momento).

Necesidad de confirmación diagnóstica

Salvo en presencia de **síntomas inequívocos**, toda prueba diagnóstica debe **confirmarse repitiendo el mismo test o usando un método alternativo**. Si dos pruebas son discordantes, se repite la prueba que esté por encima del umbral.

La ADA enfatiza que el diagnóstico **NUNCA** debe basarse en **una única medición aislada** sin corroboración.

Categorías intermedias: riesgo aumentado de diabetes

Se definen estadios previos a diabetes, clínicamente relevantes porque identifican individuos con riesgo elevado de progresión:

Prueba	Rango de Prediabetes (ADA 2026)	Interpretación clínica
A1C	5,7% – 6,4% (39–47 mmol/mol)	Riesgo creciente dentro del rango; mayor riesgo si ≥ 6,0% .
GPA (ayunas)	100 – 125 mg/dL (5,6 – 6,9 mmol/L) (IFG: <i>alteración de glucosa en ayunas</i>)	Representa resistencia hepática a la insulina.
PTGO 2 horas	140 – 199 mg/dL (7,8 – 11,0 mmol/L) (IGT: <i>intolerancia a la glucosa</i>)	Detecta disglucemia posprandial; muy sensible a estados tempranos.

Para las tres pruebas, el **riesgo es continuo**, extendiéndose por debajo del límite inferior y aumentando de manera desproporcionada cerca del extremo superior del rango.

Estos valores representan una zona metabólica alterada que amerita **intervenciones intensivas en estilo de vida**.

Las pruebas diagnósticas deben interpretarse con cautela en presencia de:

- Anemia ferropénica, hemoglobinopatías, embarazo, insuficiencia renal avanzada → **alteran A1C**.
- Enfermedades críticas, corticoides, estrés agudo → **alteran glicemias plasmáticas**.
- Situaciones con recambio eritrocitario acelerado → **falsos bajos en A1C**.

Los clínicos deben conocer estas limitaciones para **evitar diagnósticos incorrectos**.

Diagnóstico en el embarazo

- El paper especifica que la glucemia elevada detectada en el **primer trimestre** se clasifica como **diabetes preexistente**, no diabetes gestacional.
- La diabetes gestacional se diagnostica exclusivamente **en segundo o tercer trimestre**, bajo criterios establecidos en otra sección del documento.

Autoanticuerpos, marcadores inmunológicos y diabetes tipo 1

Autoanticuerpos recomendados para el diagnóstico

La presencia de **uno o más autoanticuerpos dirigidos contra la célula β pancreática** confirma autoinmunidad y es altamente sugestiva de progresión hacia DM1. Los principales autoanticuerpos mencionados son:

- **Anti-GAD65**
- **Anti-IA-2**
- **Anti-ZnT8**
- **IAA (anticuerpos anti-insulina)** — más útiles en niños pequeños
- **ICA (anticuerpos anti-células de los islotes)**

El **anti-GAD** es el más frecuentemente positivo en adultos, mientras que en niños es común la positividad múltiple.

Valor clínico de la autoinmunidad

- La presencia persistente de **≥ 2 autoanticuerpos** indica un riesgo cercano al **100% de progresión a diabetes clínica**, aunque la velocidad varía según edad y perfil inmunológico.
- La detección de autoanticuerpos permite diferenciar DM1 de diabetes tipo 2 o diabetes monogénica, especialmente en adultos no obesos o con deterioro glicémico rápido.
- Los autoanticuerpos suelen preceder en años al debut clínico y marcan el inicio de un proceso progresivo de pérdida de masa β .

Diabetes tipo 1 en adultos: desafíos diagnósticos

La DM1 puede manifestarse en cualquier edad, y en adultos puede confundirse con DM2. Factores sugeridos por el comité ADA:

- Inicio del deterioro glicémico acelerado.
- Normopeso o ausencia de rasgos de resistencia a la insulina.
- Antecedentes personales o familiares de enfermedades autoinmunes.
- Cetoacidosis o tendencia a cetosis.

El uso de autoanticuerpos es particularmente útil para evitar retrasos diagnósticos en este grupo.

Etapas de progresión de la diabetes tipo 1

Se describen **3 etapas**, basadas en consenso internacional:

Estadio	Características clínicas	Criterios diagnósticos
Estadio 1	<ul style="list-style-type: none"> • Autoinmunidad • Normoglicemia • Asintomático 	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples autoanticuerpos de islotes • Sin alteración de glicemias (sin IFG ni IGT), A1C normal
Estadio 2	<ul style="list-style-type: none"> • Autoinmunidad • Disglucemia • Asintomático 	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiples autoanticuerpos de islotes (generalmente más de uno) • Disglucemia, definida por uno o más: <ul style="list-style-type: none"> — IFG: GPA 100–125 mg/dL (5,6–6,9 mmol/L) — IGT: PTGO 2 h 140–199 mg/dL (7,8–11,0 mmol/L) — A1C 5,7–6,4% (39–47 mmol/mol) — ≥10% de aumento relativo en A1C
Estadio 3	<ul style="list-style-type: none"> • Autoinmunidad (puede llegar a negativizarse) • Hiperglicemia franca • Sintomático 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes según criterios diagnósticos estándar (A1C ≥6,5%, GPA ≥126 mg/dL, PTGO ≥200 mg/dL o glicemia al azar ≥200 mg/dL + síntomas)

En adultos ≥18 años, también se han utilizado criterios alternativos para el estadio 2 basados en glicemias de 30, 60 o 90 minutos en PTGO, con glicemia ≥200 mg/dL (≥11,1 mmol/L). La disglucemia se define por cumplir **uno o más** de los criterios anteriores.

Este esquema es clave para estratificar riesgo y evaluar intervenciones inmunomoduladoras emergentes.

Uso complementario del péptido C

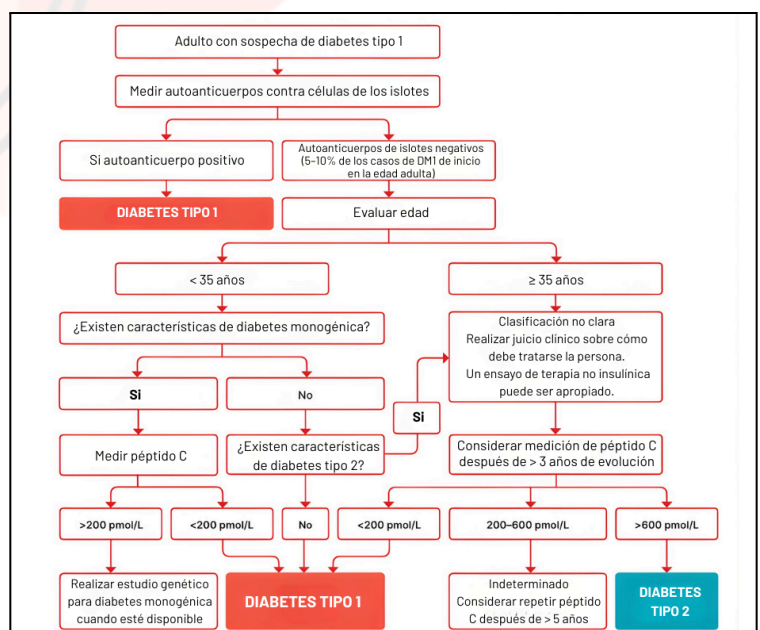
Aunque no es diagnóstico de DM1 por sí solo, destaca su utilidad en:

- Confirmar deficiencia de insulina en etapas tardías.
- Diferenciar DM1 autoinmune de diabetes tipo 2 con reserva β conservada.
- Guiar decisiones terapéuticas (ej., necesidad de insulina basal temprana).

Valores persistentemente bajos sugieren **falla progresiva de células β**.

Sospecha y Clasificación de Diabetes Tipo 1 en Adultos

- **Autoanticuerpos positivos** → Diagnóstico de **DM1**, salvo signos claros de monogénica.
- **Autoanticuerpos negativos + péptido C bajo (<200 pmol/L)** → **DM1 muy probable**, aunque sea de inicio adulto.
- **Autoanticuerpos negativos + péptido C alto (>600 pmol/L)** → pensar en **DM2 o monogénica**.
- **Péptido C 200–600 pmol/L** → reevaluar clínica, repetir medición y considerar **MODY**.
- Ante duda persistente → **juicio clínico + tratamiento individualizado**, con posibilidad de ensayo de terapia no insulínica.



Diabetes monogénica y otros tipos específicos de diabetes

Diabetes monogénica

Incluye formas de diabetes causadas por **mutaciones en un solo gen**, con mecanismos fisiopatológicos bien definidos. El artículo destaca dos grandes grupos:

MODY (Maturity-Onset Diabetes of the Young)

Características clínicas:

- Hiperglucemia **no progresiva o lentamente progresiva**.
- Inicio generalmente antes de los **25 años**.
- **Fuerte historia familiar** con herencia autosómica dominante.
- Ausencia de marcadores autoinmunes.
- Péptido C conservado.

Los subtipos más frecuentes:

- **MODY 2 (GCK)**: Hiper glicemia leve y estable. Usualmente **no requiere tratamiento farmacológico**.
- **MODY 3 (HNF1A)** y **MODY 1 (HNF4A)**: Responden muy bien a **sulfonilureas**. Riesgo significativo de hiperglicemia progresiva sin tratamiento.

La **diferenciación correcta de MODY vs DM1/DM2 es crucial**, pues cambia completamente la terapia.

Diabetes neonatal

- Diagnóstico antes de los **6 meses de vida**.
- Puede ser transitoria o permanente.
- Algunas mutaciones responden a sulfonilureas en vez de insulina.

Es importante el **estudio genético**, dado el impacto terapéutico que conlleva.

Enfermedades del páncreas exocrino

Incluyen patologías que destruyen tejido pancreático y generan pérdida de masa β :

- **Pancreatitis crónica**
- **Pancreatectomía**
- **Cáncer pancreático**
- **Fibrosis quística**
- **Hemocromatosis**

Estos pacientes suelen requerir **insulina tempranamente**, pero también manejo de insuficiencia exocrina.

Endocrinopatías que causan diabetes

Varias hormonas contrarreguladoras pueden inducir hiperglucemia:

- **Síndrome de Cushing**
- **Acromegalia**
- **Feocromocitoma**
- **Glucagonoma**
- **Hiper tiroidismo grave**

La corrección de la causa endocrina puede **revertir o mejorar** la hiperglucemia.

Diabetes inducida por fármacos o agentes químicos

El paper enfatiza fármacos con evidencia sólida de hiperglucemia:

- **Glucocorticoides** (los más relevantes y frecuentes).
- **Antipsicóticos atípicos.**
- **Inhibidores de proteasa.**
- **Quimioterapias** (ej., inhibidores de mTOR).
- Exposición a toxinas o agentes químicos pancreato tóxicos.

Diabetes asociada a infecciones: infecciones congénitas y adquiridas que dañan células β .
Ejemplos clásicos: rubéola congénita, enterovirus.

Síndromes genéticos asociados a diabetes

Incluye síndromes con mayor riesgo de alteraciones glucémicas:

- Síndrome de **Down**
- Síndrome de **Turner**
- Síndrome de **Prader-Willi**
- Ataxia de **Friedreich**
- Distrofia miotónica

El riesgo depende del síndrome y puede coexistir con obesidad, resistencia a la insulina o enfermedad auto inmune.

Métodos diagnósticos basados en glicemia y A1C: precisión, limitaciones y consideraciones clínicas

Racional fisiopatológico del diagnóstico basado en glicemia

El umbral diagnóstico de diabetes se fundamenta en estudios poblacionales que muestran que la presencia de **retinopatía diabética mínima** aumenta de forma significativa cuando la glucemia supera:

- **A1C $\geq 6,5\%$**
- **GPA ≥ 126 mg/dL**
- **PTGO 2 h ≥ 200 mg/dL**

Por ello, el objetivo del diagnóstico no es solo identificar hiperglucemia, sino **detectar el punto** en que el riesgo de complicaciones crónicas **se eleva de manera sostenida**.

Ventajas y limitaciones de la A1C

HbA1c – Ventajas	HbA1c – Limitaciones / Falsos resultados
No requiere ayuno.	Anemia ferropénica → A1C falsamente alta.
Menor variabilidad día a día.	Hemoglobinopatías → Resultado no interpretable.
Mejor correlación con riesgo de complicaciones microvasculares.	Embarazo → Alteración en la fisiología eritrocitaria.
Útil para diagnóstico y monitoreo crónico.	ERC avanzada → Carbamilación de Hb → resultados alterados.
	Pérdida sanguínea, transfusiones o hemólisis → A1C falsamente baja.

Por ello, en estas situaciones se prefiere usar pruebas basadas en **glucemia plasmática**.

Ventajas y limitaciones de las pruebas de glucemia plasmática

Prueba	Ventajas	Limitaciones
Glucosa plasmática en ayunas (GPA)	<ul style="list-style-type: none"> • Accesible y de bajo costo. • Buena correlación con riesgo metabólico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere ayuno ≥ 8 h. • Mayor variabilidad interindividual. • Se altera por estrés agudo, infecciones o uso de corticoides.
Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTGO)	<ul style="list-style-type: none"> • Más sensible para detectar disglucemia temprana. • Excelente correlación con retinopatía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poco práctica en atención rutinaria. • Alta variabilidad fisiológica. • Menor reproducibilidad.
Glucemia al azar ≥ 200 mg/dL + síntomas	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico rápido en contexto clínico. 	<ul style="list-style-type: none"> • No adecuada para pesquisa poblacional.

Pueden ocurrir discordancias entre A1C y glucemias plasmáticas. En este caso:

- El diagnóstico se hace en base a la **prueba que esté por encima del umbral**.
- Se debe **repetir la prueba positiva** para confirmación.
- Las discordancias deben hacer sospechar condiciones que alteran cada tipo de medición.

Importante:

- Repetir la prueba diagnóstica en **la misma muestra o en una nueva muestra**.
- Si existe hiperglucemia sintomática, **no es necesaria confirmación**.
- Considerar el contexto clínico y potenciales errores preanalíticos.

Diagnóstico de diabetes en situaciones especiales

Diabetes en el embarazo

a) Hiperglucemia detectada por primera vez en el **primer trimestre**

- Se clasifica como **diabetes preexistente (DM1 o DM2)**.
- Criterios diagnósticos son los mismos que en la población no gestante (A1C $\geq 6,5\%$, GPA ≥ 126 mg/dL, etc.).
- La ADA desaconseja el uso exclusivo de A1C en esta etapa por variaciones fisiológicas; se prefiere **glucemia plasmática en ayunas**.

b) Diabetes gestacional (DMG)

- Diagnóstico sólo en **segundo o tercer trimestre**.

Estrategia de un paso (One-step) — PTGO 75 g

Realizar una **PTGO de 75 g** midiendo glicemia **en ayunas, a 1 h y 2 h**, entre las **24–28 semanas** de gestación, en mujeres sin diagnóstico previo de diabetes. **Condiciones de la prueba:** Realizar por la mañana tras **≥ 8 h de ayuno**.

Diagnóstico de GDM si se cumple ≥ 1 de los siguientes valores:

Tiempo	Glicemia
Ayunas	≥ 92 mg/dL (5,1 mmol/L)
1 hora	≥ 180 mg/dL (10,0 mmol/L)
2 horas	≥ 153 mg/dL (8,5 mmol/L)

Estrategia en dos pasos (Two-step) (*Ampliamente usada en EE.UU.*)

Paso 1: Test de carga de glucosa 50 g (GLT, sin ayuno)

Medir glucemia a la **1 hora**, entre las **24–28 semanas**. Si el valor a 1 h es **≥ uno de los siguientes:**

- **130 mg/dL,**
- **135 mg/dL,**
- **140 mg/dL,**

→ Proceder a una **PTGO de 100 g** (según criterio del centro).

Paso 2: PTGO 100 g (Carpenter–Coustan), con ayuno

Diagnóstico de GDM si ≥ 2 de los siguientes valores se cumplen o exceden:

Tiempo	Glicemia
Ayunas	≥ 95 mg/dL (5,3 mmol/L)
1 hora	≥ 180 mg/dL (10,0 mmol/L)
2 horas	≥ 155 mg/dL (8,6 mmol/L)
3 horas	≥ 140 mg/dL (7,8 mmol/L)

Diagnóstico en adultos mayores

- La A1C puede ser **menos precisa** debido a anemia, enfermedad renal o comorbilidades.
- En adultos mayores frágiles, la glicemia en ayunas o la PTGO pueden ser más fiables.
- El riesgo de progresión de prediabetes a diabetes es similar al de adultos jóvenes, por lo que la pesquisa **sigue siendo relevante**.

Diagnóstico en niños y adolescentes

- Deben aplicarse los **mismos criterios diagnósticos de adultos**, pero la interpretación debe considerar el contexto del crecimiento.
- La DM1 sigue siendo la forma más frecuente de diabetes en este grupo, pero la DM2 ha aumentado.
- La ADA recomienda medir **autoanticuerpos** cuando exista duda diagnóstica.
- La A1C **no debe usarse sola** en diagnóstico en niños con condiciones que afecten eritrocitos.

Diagnóstico en individuos con hemoglobinopatías o condiciones hematológicas

La ADA señala que en estos casos la **A1C puede ser inexacta** o no interpretable:

- Hemoglobinopatías estructurales (HbS, HbC, HbE, talasemias).
- Anemias hemolíticas.
- Postransfusiones.
- Tratamientos que afectan la vida del eritrocito.

Recomendación: **utilizar pruebas basadas en glucemia plasmática.**

Diagnóstico en enfermedades crónicas que generan recambio eritrocitario alterado

- Insuficiencia renal avanzada.
- Enfermedad hepática.
- Hemodiálisis.
- Deficiencia de hierro.

Estas condiciones pueden producir A1C **falsamente alta o baja**, por lo que deben usarse GPA o PTGO.

Diagnóstico en grupos étnicos con variaciones en A1C

Algunos grupos presentan valores de A1C **más elevados a igual glucemia** (p. ej., población afrodescendiente). Aunque los criterios diagnósticos **no cambian**, el clínico debe interpretar resultados con cautela.

Diagnóstico en enfermedades pancreáticas o endocrinas

En patologías como **pancreatitis crónica** o **síndrome de Cushing**:

- La alteración de glicemia debe interpretarse considerando **la causa subyacente**.
- La A1C puede estar alterada por inflamación o cambios metabólicos.

Pesquisa y tamizaje de diabetes y prediabetes

¿Quiénes deben ser sometidos a tamizaje?

Tamizaje universal en adultos

La pesquisa debe realizarse **en todos los adultos ≥ 35 años**, independientemente de su peso o factores de riesgo.

Tamizaje en adultos más jóvenes con factores de riesgo

Se recomienda realizar tamizaje en **adultos de cualquier edad con sobrepeso u obesidad (IMC \geq 25 kg/m², o \geq 23 kg/m² en asiáticos) + al menos un factor de riesgo**, tales como:

- Historia familiar de diabetes en primer grado.
- Sedentarismo.
- Raza/etnia con mayor prevalencia.
- Antecedente de diabetes gestacional.
- Hipertensión arterial.
- Dislipidemia (HDL < 35 mg/dL o TG > 250 mg/dL).
- SOP.
- Enfermedad cardiovascular.
- Signos de resistencia a la insulina (acantosis nigricans, obesidad visceral, NAFLD).

Resquisa en niños y adolescentes

Criterio de pesquisa	Descripción clínica
Indicación principal	Realizar pesquisa en niños y adolescentes con sobrepeso (\geq percentil 85) o obesidad (\geq percentil 95) + al menos un factor de riesgo adicional.
Factores de riesgo adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes materna o diabetes gestacional durante la gestación del niño (A) • Historia familiar de diabetes tipo 2 en familiar de primer o segundo grado (A) • Raza/etnia de alto riesgo (A) • Signos de resistencia a la insulina o condiciones asociadas: acantosis nigricans, hipertensión, dislipidemia, SOP, peso elevado o disminuido para la edad gestacional (B)
Edad para iniciar pesquisa	Iniciar al inicio de la pubertad o a los 10 años , lo que ocurra primero.
Frecuencia	Si los resultados iniciales son normales, repetir al menos cada 3 años . Realizar con mayor frecuencia si IMC aumenta o si empeoran los factores de riesgo .
Notas clínicas	Existen reportes de DM2 antes de los 10 años; debe considerarse en presencia de múltiples factores de riesgo.

Frecuencia de tamizaje

- Si los resultados son **normales**, repetir **cada 3 años**.
- En pacientes con **prediabetes**, repetir **anualmente** debido al alto riesgo de progresión.
- En personas con factores de riesgo continuos o progresivos, considerar intervalos más cortos (según juicio clínico).

Pruebas recomendadas para pesquisa

Las pruebas aceptadas para pesquisa son las mismas utilizadas para diagnóstico:

- **A1C**
- **Glucemia plasmática en ayunas (GPA)**
- **PTGO**
- **Glucemia al azar no se recomienda para pesquisa**, sólo para evaluación clínica.

La ADA señala que la A1C es conveniente, pero no debe utilizarse sola en poblaciones donde su precisión esté afectada.

- La pesquisa basada en **A1C, GPA o PTGO** identifica un grupo grande de individuos con riesgo alto de desarrollar diabetes tipo 2.

- Intervenciones en estilo de vida reducen el riesgo de progresión en **58%** (dato clave) según estudios citados por ADA.
- Identificar diabetes no diagnosticada permite iniciar **tratamiento precoz**, lo que reduce complicaciones microvasculares.

Consideraciones poblacionales especiales

Se señalan matices en poblaciones específicas:

- **Descendencia africana:** valores de A1C modestamente más altos para la misma glicemia → interpretar con cautela.
- **Adultos mayores:** priorizar GPA/PTGO si hay comorbilidades que afecten A1C.
- **Personas con discapacidad motora severa:** usar pruebas accesibles, preferir GPA.
- **Personas con VIH:** ciertos antirretrovirales alteran A1C → usar GPA.

Importancia del diagnóstico temprano y progresión desde prediabetes a diabetes

Un porcentaje significativo de personas vive con diabetes sin diagnóstico, muchas veces durante años. Esto implica:

- **Daño microvascular subclínico** presente incluso al momento del diagnóstico.
- Mayor riesgo de **enfermedad cardiovascular** desde etapas tempranas.
- Peores resultados clínicos debido al retraso en la intervención.

La diabetes suele ser **asintomática**, lo que refuerza la necesidad de pesquisa activa.

Progresión desde prediabetes

Se utilizan datos poblacionales y de cohortes para describir la progresión:

- Individuos con prediabetes presentan un riesgo anual de progresión a diabetes de **5–10%**.
- Factores que aceleran la progresión:
 - ◆ Obesidad central.
 - ◆ A1C en el extremo superior del rango de prediabetes (**≥ 6,0%**).
 - ◆ GPA cercana a 125 mg/dL.
 - ◆ Antecedente de DMG.
 - ◆ Historia familiar de DM2.

La progresión no es inevitable: con intervenciones intensivas, puede **revertirse o estabilizarse**.

Evidencia sobre prevención y beneficios de intervenir en prediabetes	Evidencia de daño temprano en diabetes recién diagnosticada
<p>Se justifica intervenir desde la fase de prediabetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Programas de intervención en estilo de vida reducen el riesgo de progresión en ≈ 58%. ● Metformina reduce el riesgo en ≈ 31% (según subgrupos seleccionados: IMC alto, historia de DMG, A1C alta). ● La normalización de glicemias mediante intervención temprana reduce progresión a largo plazo. <p>Detectar prediabetes no es un fin diagnóstico, sino el inicio de un manejo estructurado, especialmente dirigido a peso, actividad física y dieta.</p>	<p>La ADA señala que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Muchos pacientes ya presentan retinopatía mínima o neuropatía subclínica al diagnóstico, especialmente cuando se pesquisan tardíamente. ● La detección precoz reduce complicaciones microvasculares mediante control glicémico oportuno. <p>Esto respalda la necesidad de realizar pesquisa antes de la aparición de síntomas.</p>

Modelo en etapas de la progresión metabólica

Aunque el paper no presenta un algoritmo gráfico, sí describe un **modelo continuo**:

1. **Normoglucemia** → metabolismo normal.
2. **Prediabetes** → resistencia a la insulina + deterioro leve de secretagogia.
3. **Diabetes inicial** → hiperglicemia persistente + mayor riesgo microvascular.
4. **Diabetes establecida** → progresión dependiente de genética, ambiente y estilo de vida.

Beneficios para el diagnóstico temprano

- Permite iniciar **tratamiento efectivo y seguro** antes del desarrollo de complicaciones.
- Facilita el abordaje de comorbilidades (HTA, dislipidemia) que elevan riesgo cardiovascular.
- Permite implementar cambios de estilo de vida cuando la **reversión metabólica aún es posible**.
- Reduce costos sanitarios a largo plazo.

Recomendaciones prácticas resumidas para el diagnóstico, confirmación y seguimiento

PRUEBAS ACEPTADAS PARA DIAGNÓSTICO

La ADA establece cuatro pruebas **igualmente válidas**, siempre que se usen métodos estandarizados:

- **A1C $\geq 6,5\%$**
- **GPA ≥ 126 mg/dL**
- **PTGO 2 h ≥ 200 mg/dL**
- **Glicemia al azar ≥ 200 mg/dL + síntomas clásicos**

El artículo destaca que ninguna prueba es superior en todos los escenarios clínicos; la selección depende del paciente.

REGLAS DE CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA

La ADA enfatiza **3 principios** clave:

1. **Confirmar toda prueba positiva en ausencia de síntomas inequívocos.**
 - Confirmar repitiendo **la misma prueba** o utilizando **una prueba alternativa**.
 - Si una prueba está por encima del umbral y otra por debajo, repetir la que está elevada.
2. **En presencia de síntomas clásicos + glicemia al azar ≥ 200 mg/dL, no es necesaria confirmación adicional.**

3. **Considerar siempre factores que alteran A1C o glicemia** (patologías hematológicas, enfermedad renal, embarazo, estrés agudo).

ALGORITMO CLÍNICO IMPLÍCITO PARA EL DIAGNÓSTICO

Aunque el paper no incluye un gráfico formal, describe un flujo de decisiones equivalente a un algoritmo:

1. **Paciente asintomático** → realizar A1C o GPA.
2. **Si el valor está en rango de diabetes** → repetir prueba para confirmar.
3. **Si la segunda prueba lo confirma** → diagnóstico de diabetes.
4. **Si la segunda prueba es normal** → repetir en semanas; evaluar condiciones que alteran resultados.
5. **Si ambas pruebas están en rango de prediabetes** → iniciar manejo preventivo.
6. **Si pruebas discordantes** → confiar en la prueba por encima del umbral y repetirla.
7. **Si síntomas clásicos presentes** → diagnóstico clínico con glucemia al azar ≥ 200 mg/dL.

RECOMENDACIONES OPERATIVAS PARA TAMIZAJE

- Tamizaje **universal** en adultos ≥ 35 años.
- Tamizaje **en cualquier adulto con sobrepeso/obesidad + factor de riesgo**.
- En niños ≥ 10 años o postpuberales, tamizaje si existe sobrepeso + factor de riesgo.
- Intervalos:
 - a. Normal \rightarrow repetir cada **3 años**.
 - b. Prediabetes \rightarrow repetir **anualmente**.

Estas recomendaciones buscan maximizar la detección precoz y reducir la progresión a diabetes.

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA POBLACIONES PARTICULARES

- Uso preferente de **GPA/PTGO** cuando la A1C es poco fiable (embarazo, anemia, ERC, hemoglobinopatías).
- En adultos mayores: individualizar pruebas según comorbilidades.
- En ciertos grupos étnicos, interpretar la A1C con precaución.

RECOMENDACIONES SOBRE COMUNICACIÓN DIAGNÓSTICA AL PACIENTE

La ADA recomienda que el diagnóstico se acompañe de:

- Educación clara sobre el significado de diabetes/prediabetes.
- Explicación del riesgo de progresión y complicaciones.
- Inicio inmediato de **intervenciones de estilo de vida** tras un diagnóstico de prediabetes.
- Plan de seguimiento estructurado.

RECOMENDACIONES PARA SEGUIMIENTO CLÍNICO TRAS DIAGNÓSTICO

Aunque el seguimiento se detalla en otros capítulos, este artículo menciona:

- Reevaluar los parámetros diagnósticos si se sospechan condiciones que alteran su interpretación.
- Utilizar A1C para seguimiento regular una vez establecida su validez en el paciente.
- Asegurar continuidad en la pesquisa de complicaciones (retinopatía, nefropatía, neuropatía).