

GEMA 5.5: ACTUALIZACIÓN DEL OBJETIVO TERAPÉUTICO EN ASMA

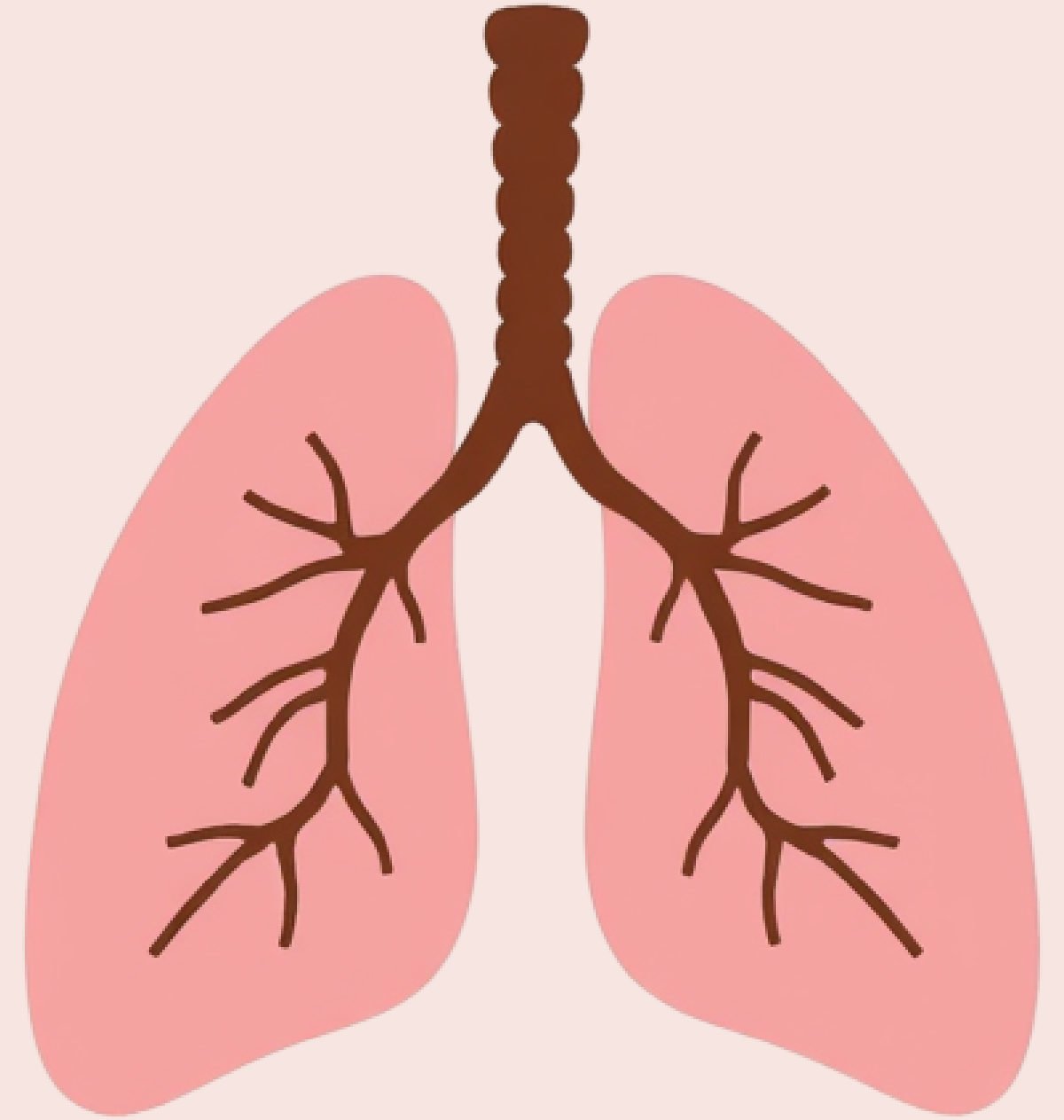
Sara Gende Rodríguez

R4 MFyC Elviña-Mesoiro

III Jornadas de actualización de la asociación 1aria

ÍNDICE

- 1 - Introducción
- 2 - Diagnóstico
- 3 - Clasificación de la gravedad
- 4 - Objetivo terapéutico
- 5 - Tratamiento de mantenimiento
- 6 - Manejo de la crisis asmática
- 7 - Conclusiones
- 8 - Bibliografía



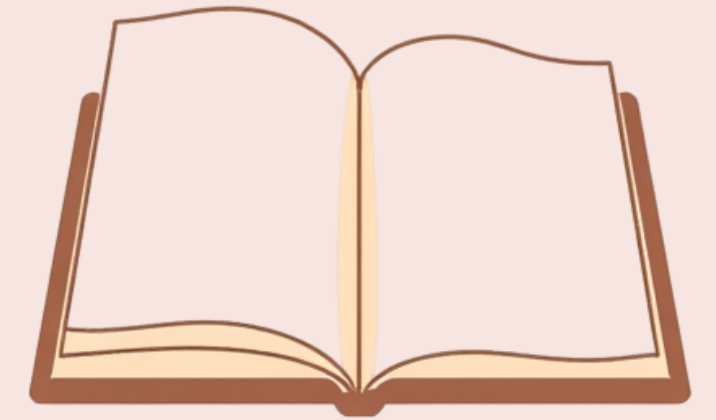
INTRODUCCIÓN

GEMA: Guía clínica independiente basada en evidencia científica y elaborada por un equipo multidisciplinario de especialistas pertenecientes a 18 sociedades científicas.

Asma: enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, que cursa con hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable al flujo aéreo, total o parcialmente reversible.

Epidemiología en España:

- Prevalencia de aproximadamente el 10,4% en escolares y aumenta al 15,3% en adolescentes.
- En adultos, estudios urbanos muestran una prevalencia en torno al 6,4%.



DIAGNÓSTICO

SOSPECHA CLÍNICA:

TOS

SIBILANCIAS

**OPRESIÓN
TORÁCICA**

DISNEA

DIAGNÓSTICO

CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA: DEMOSTRAR LA OBSTRUCCIÓN

ESPIROMETRÍA CON PBD +

**GOLD
STANDARD**

FEV1 aumenta $\geq 12\%$ **Y** ≥ 200 ml
respecto al valor basal.

o

Aumento $\geq 10\%$ de FEV1 o FVC

VARIABILIDAD DEL PEF:

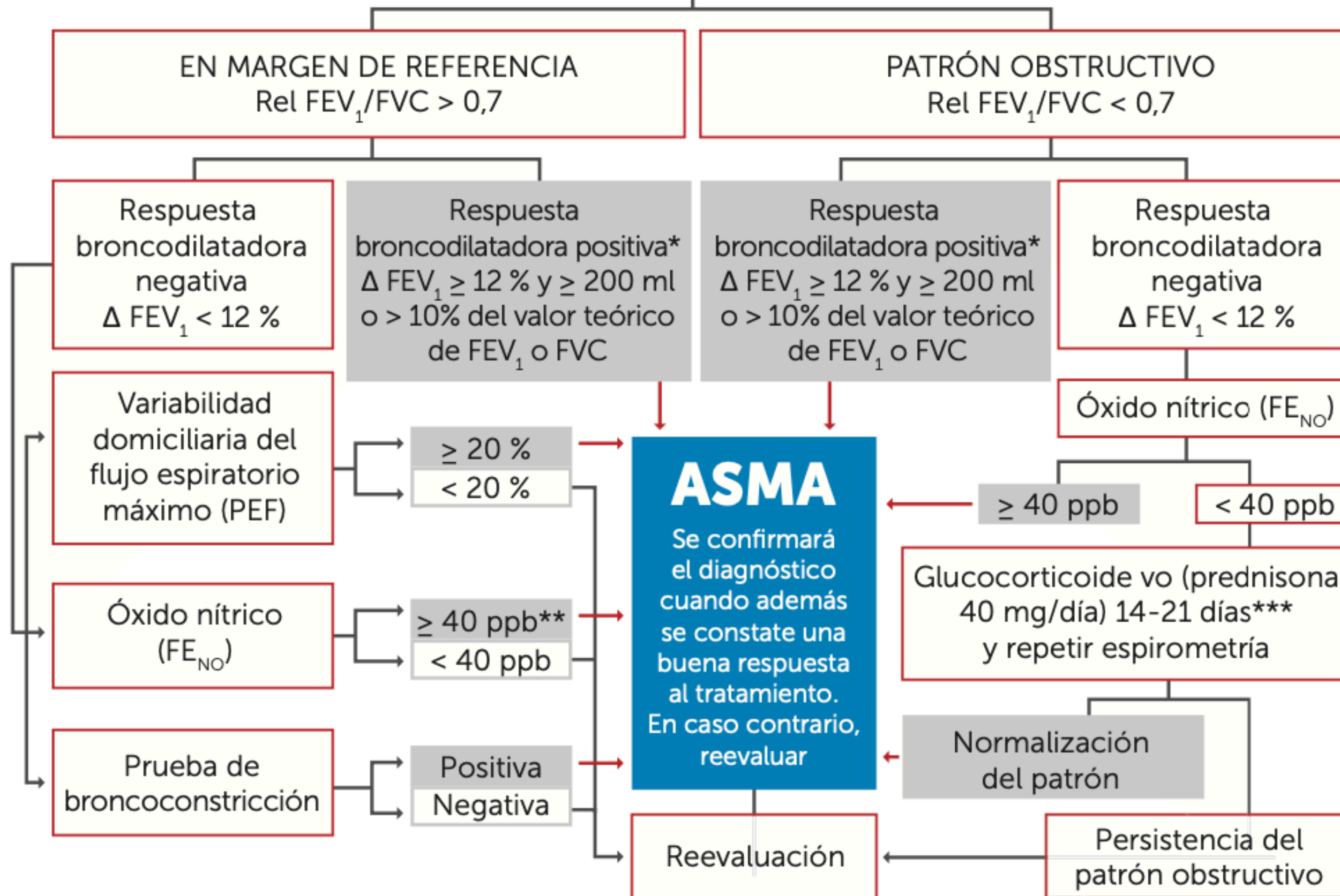
Fluctuación $\geq 20\%$ durante al menos 1-2
semanas es diagnóstica.

**Fracción de Óxido Nítrico Exhalado
(FENO) ≥ 40 ppb**

Prueba broncoconstricción +

Síntomas asmáticos

Espirometría con prueba broncodilatadora



CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD

Tabla 2.5. Clasificación de la gravedad del asma cuando está bien controlada con tratamiento (distribuido en escalones)

Gravedad	Intermitente	Persistente		
		Leve	Moderada	Grave
Necesidades mínimas de tratamiento para mantener el control	Escalón 1	Escalón 2	Escalón 3 0 Escalón 4	Escalón 5 0 Escalón 6

EVALUACIÓN DEL CONTROL

Tabla 2.6. Clasificación del control del asma en adultos

	Bien controlada (Todos los siguientes)	Parcialmente controlada (Cualquier medida en cualquier semana)	Mal controlada
Síntomas diurnos	Ninguno o ≤ 2 días al mes	> 2 días al mes	Si ≥ 3 características de asma parcialmente controlada
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/ despertares	Ninguno	Cualquiera	
Necesidad medicación de alivio (rescate) (agonista β_2 adrenérgico de acción corta)	Ninguna o ≤ 2 días al mes	> 2 días al mes	
Función pulmonar			
FEV ₁	$\geq 80\%$ del valor teórico o Z-score $\geq -1,64$	$< 80\%$ del valor teórico o Z-score $< -1,64$	
PEF	$\geq 80\%$ del mejor valor personal	$< 80\%$ del mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	≥ 1 /año	

OBJETIVO TERAPÉUTICO

Alcanzar y mantener la remisión clínica de la enfermedad lo antes posible, previniendo las exacerbaciones, controlando los síntomas asmáticos y optimizando la función pulmonar

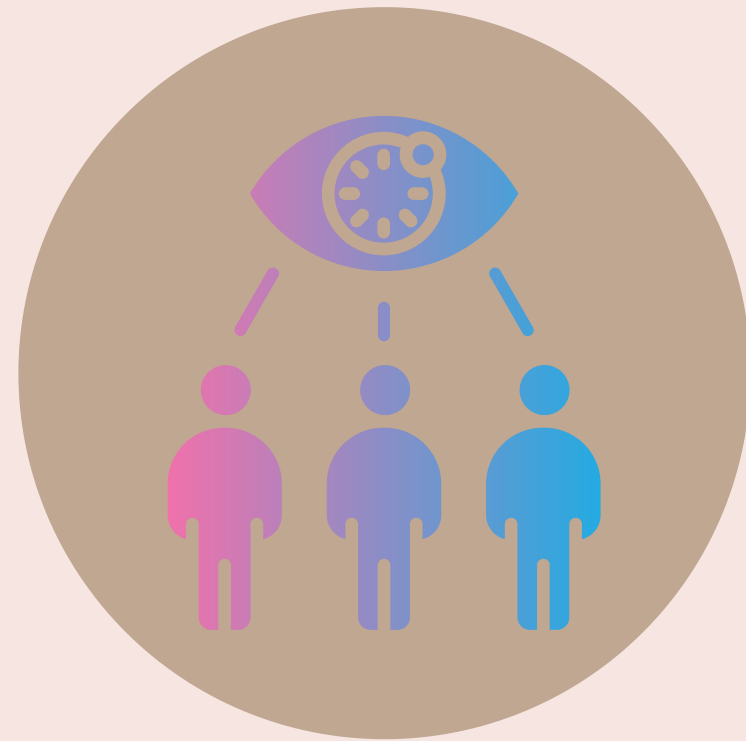
REMISIÓN: NO HAY ACTIVIDAD

- Clínica: ausencia de síntomas y exacerbaciones, sin corticoides sistémicos, función pulmonar estable; durante al menos 12 meses
 - Completa: no hay hiperrespuesta ni inflamación bronquial
- * Remisión en asma y RSCcPN (REMAS)

OBJETIVO TERAPÉUTICO



**TRATAMIENTO
FARMACOLÓGICO**



SUPERVISIÓN



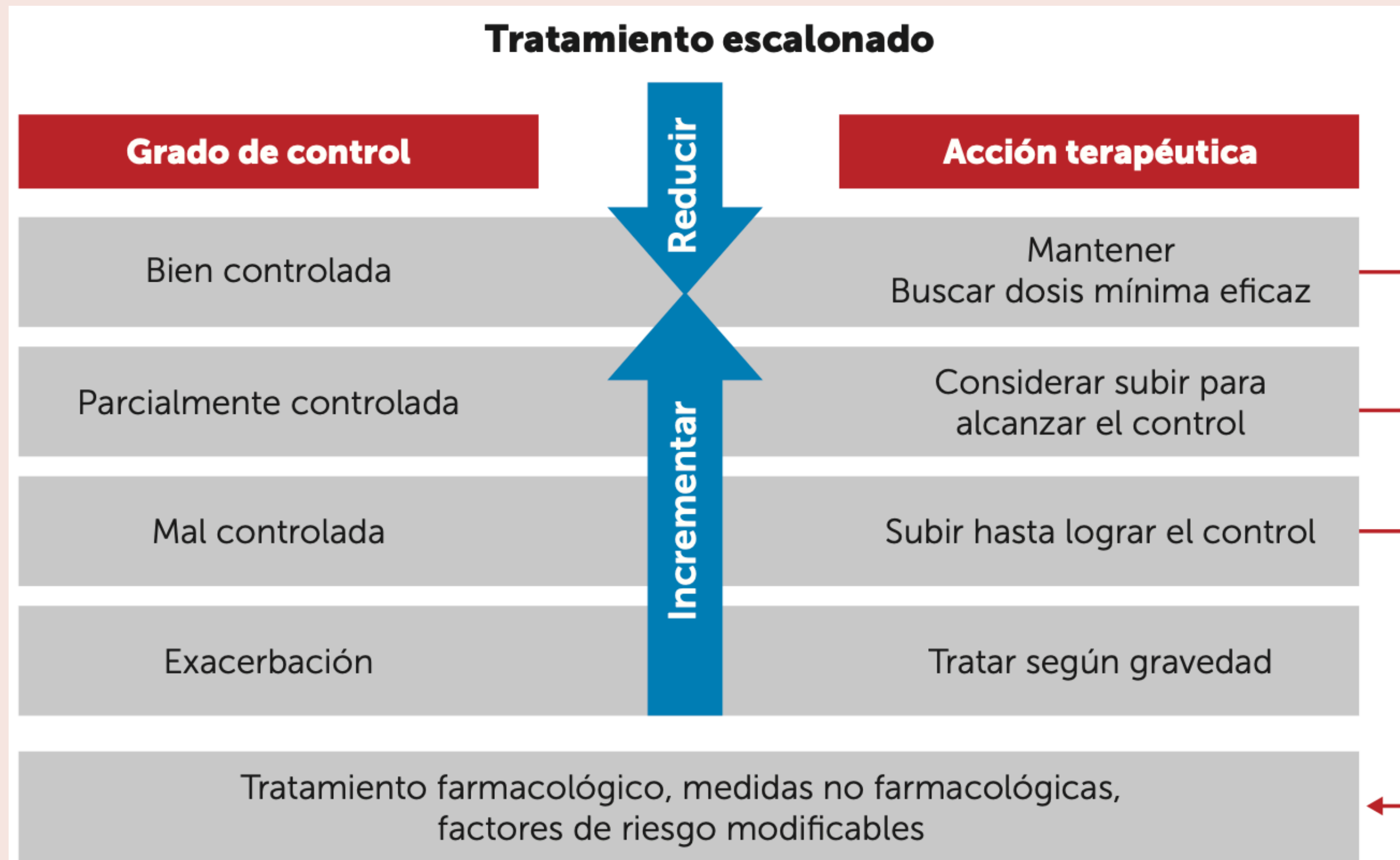
**CONTROL
AMBIENTAL**



EDUCACIÓN

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

AJUSTE CONTINUO PARA ALCANZAR CONTROL



TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

CLASIFICACIÓN DE LOS FÁRMACOS

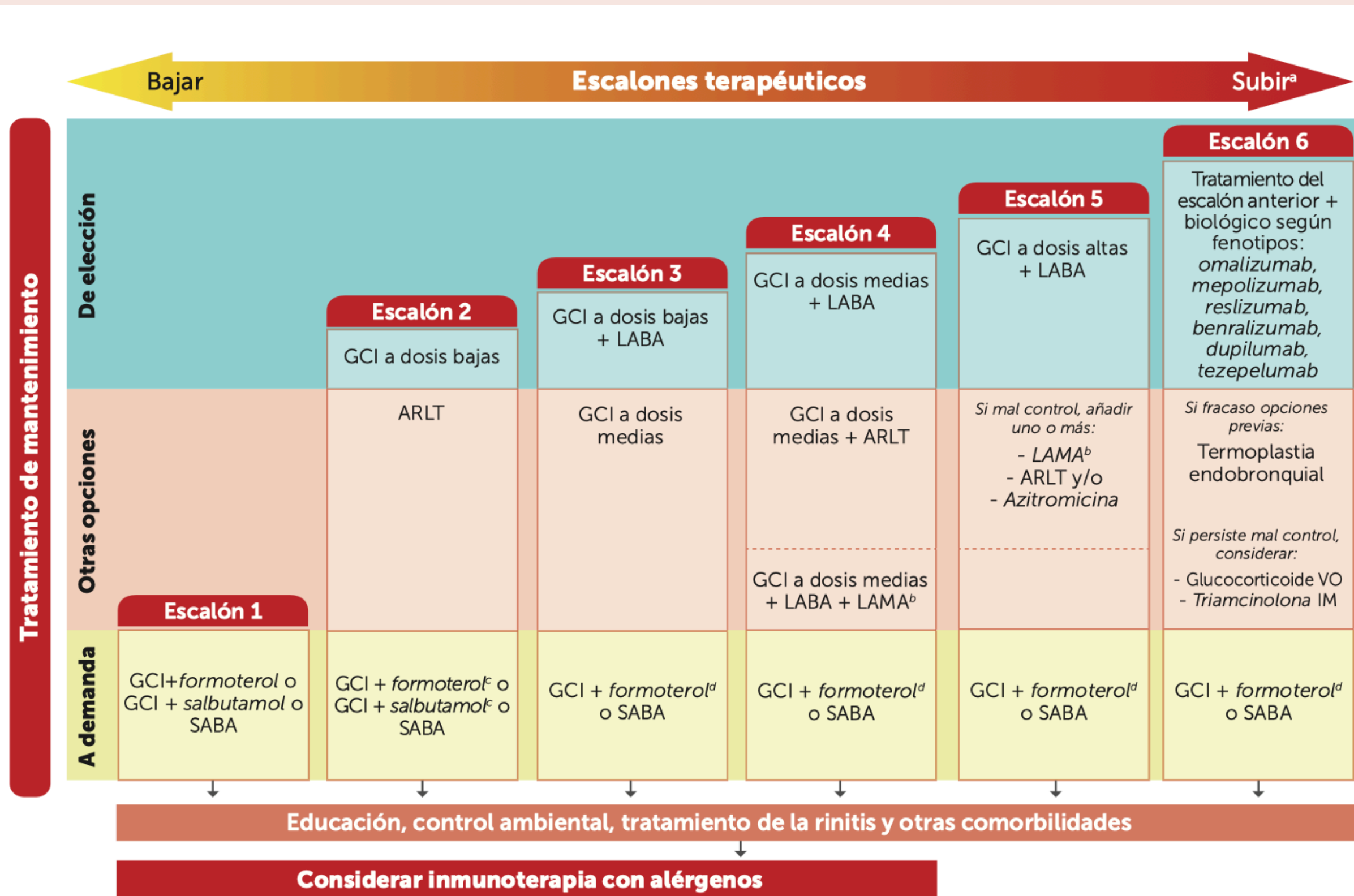
- FÁRMACOS DE CONTROL O MANTENIMIENTO

Se administran de forma continua durante largos períodos: GCI, LABA, ARLT, tiotropio/glicopirronio y anticuerpos monoclonales

- FÁRMACOS DE ALIVIO O DE RESCATE

Se utilizan a demanda para tratar de forma rápida o prevenir broncoconstricción: SABA, anticolinérgicos de acción corta (bromuro de ipratropio) o combinaciones

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



^aTras confirmar la correcta adhesión terapéutica y empleo del inhalador/es. ^bLAMA: tiotropio o glicopirronio. ^cSin tratamiento de mantenimiento. ^dSe puede utilizar GCI + formoterol a demanda cuando también se utilice esta combinación de mantenimiento.

FIGURA 3.2. Escalones terapéuticos del tratamiento de mantenimiento del asma del adulto.

ARLT: antagonista de los receptores de los leucotrienos; GCI: glucocorticoide inhalado, LABA: agonista β_2 adrenérgico de acción prolongada; SABA: agonista β_2 adrenérgico de acción corta.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

ESCALÓN 1: ASMA INTERMITENTE

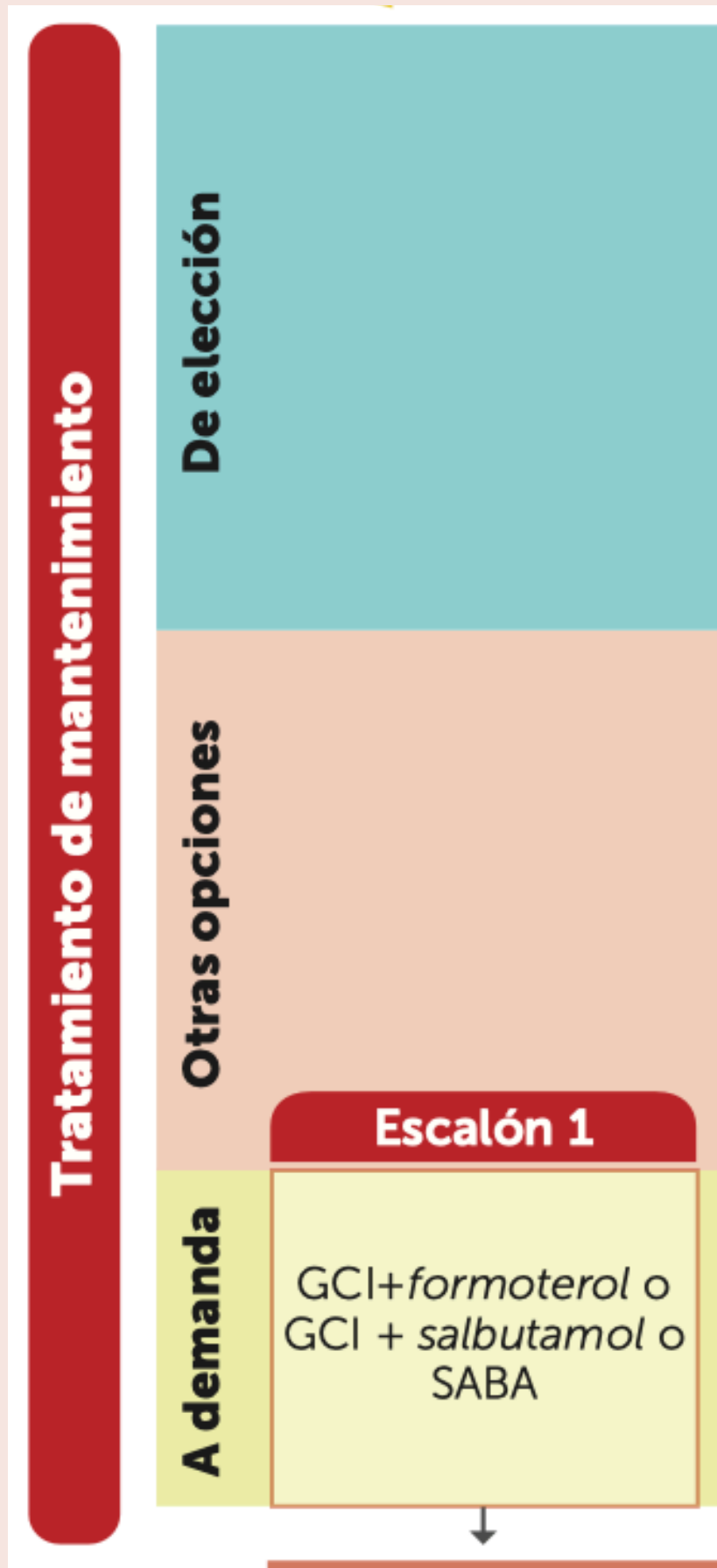
Caso clínico 1

Mujer de 28 años. Rinitis alérgica.

Tos y sensación de opresión nocturna 1-2 veces al mes.

Espirometría: FEV1 85%, PBD +.

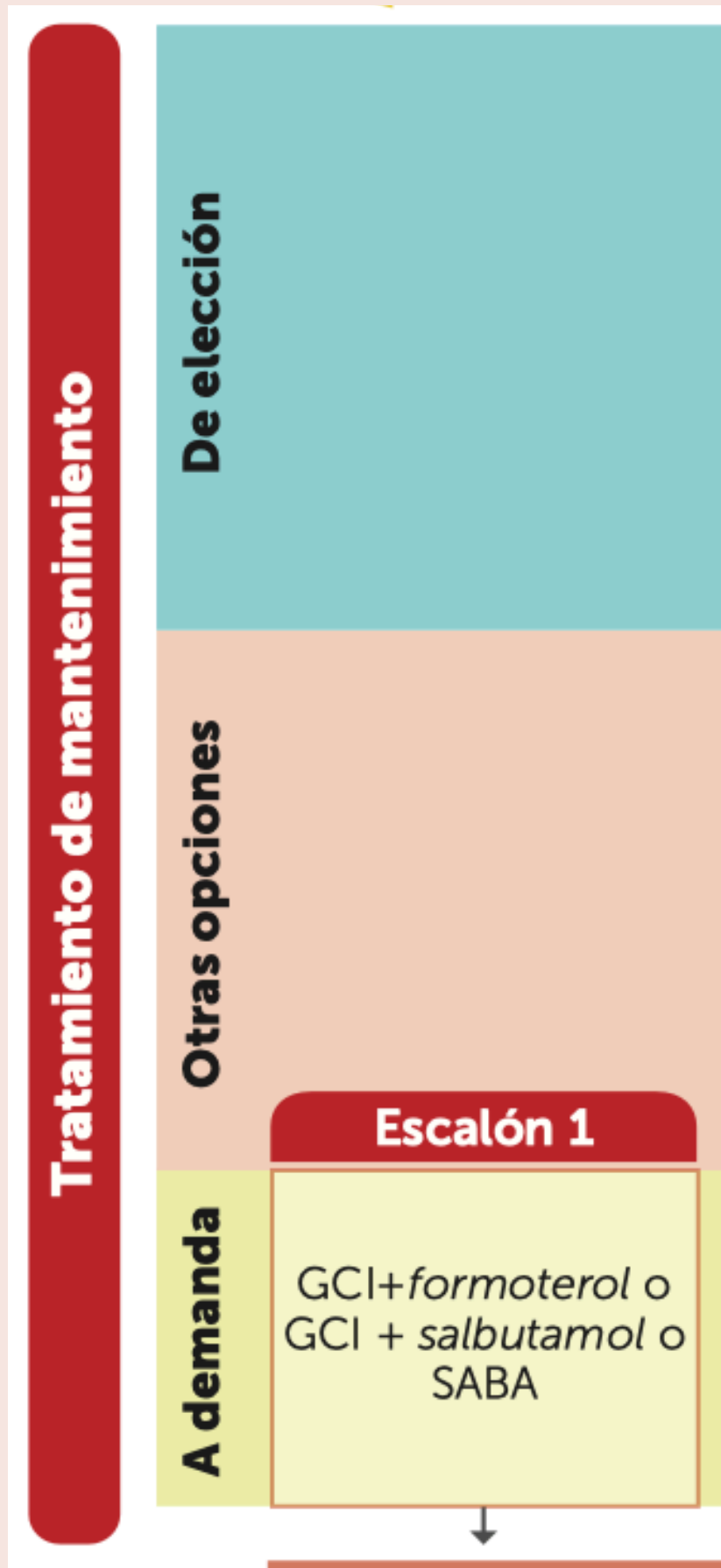
¿Podemos tratar con SABA a demanda?



TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

ESCALÓN 1: ASMA INTERMITENTE

- GCI+FORMOTEROL o GCI+SALBUTAMOL A DEMANDA
- SABA A DEMANDA:
 - Sólo si síntomas diurnos leves y ocasionales
 - No >2 veces al mes
 - FEV1 >80%
 - No exacerbaciones en el último año



TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

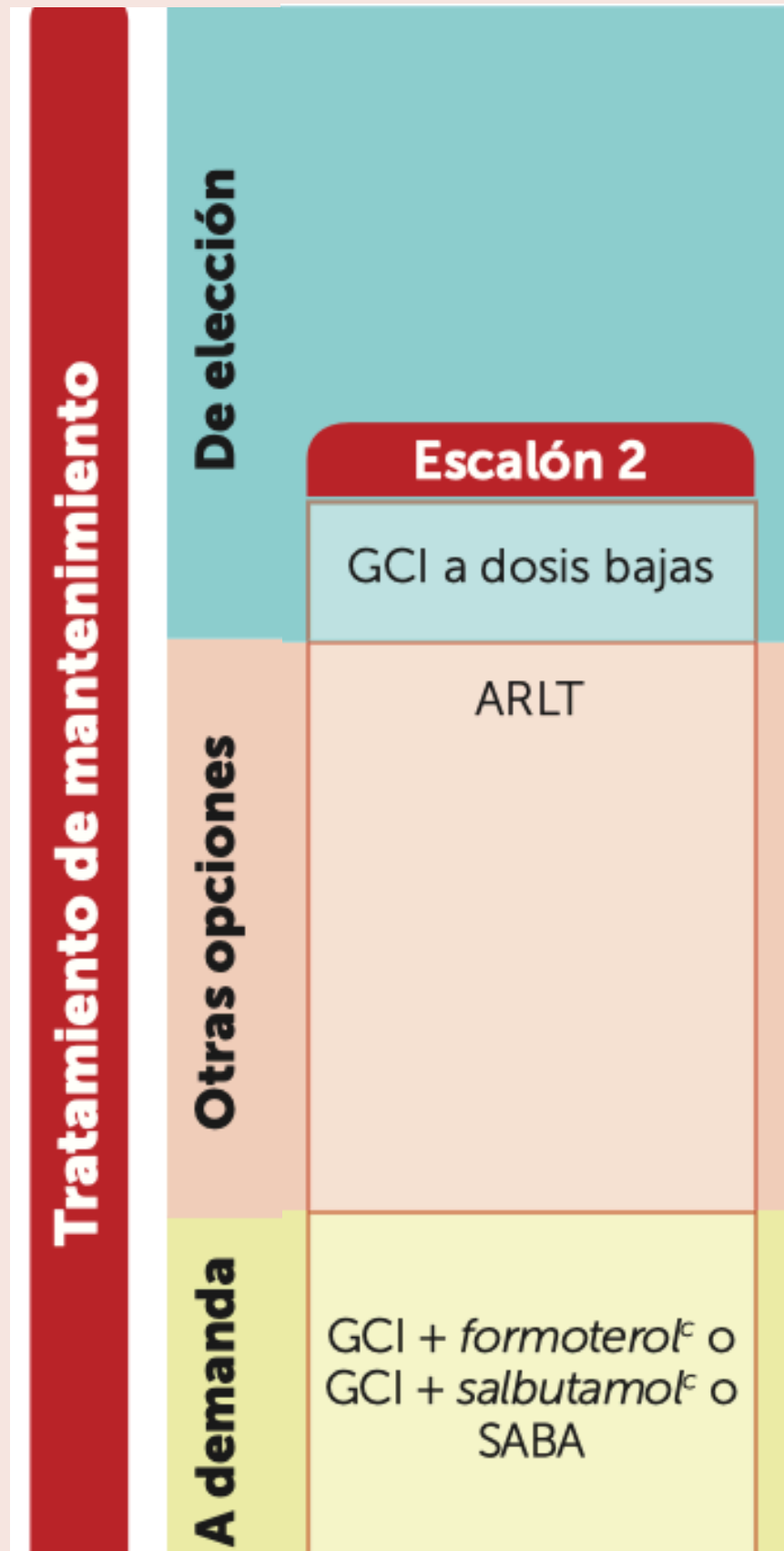
ESCALÓN 2: ASMA PERSISTENTE LEVE

Caso clínico 2

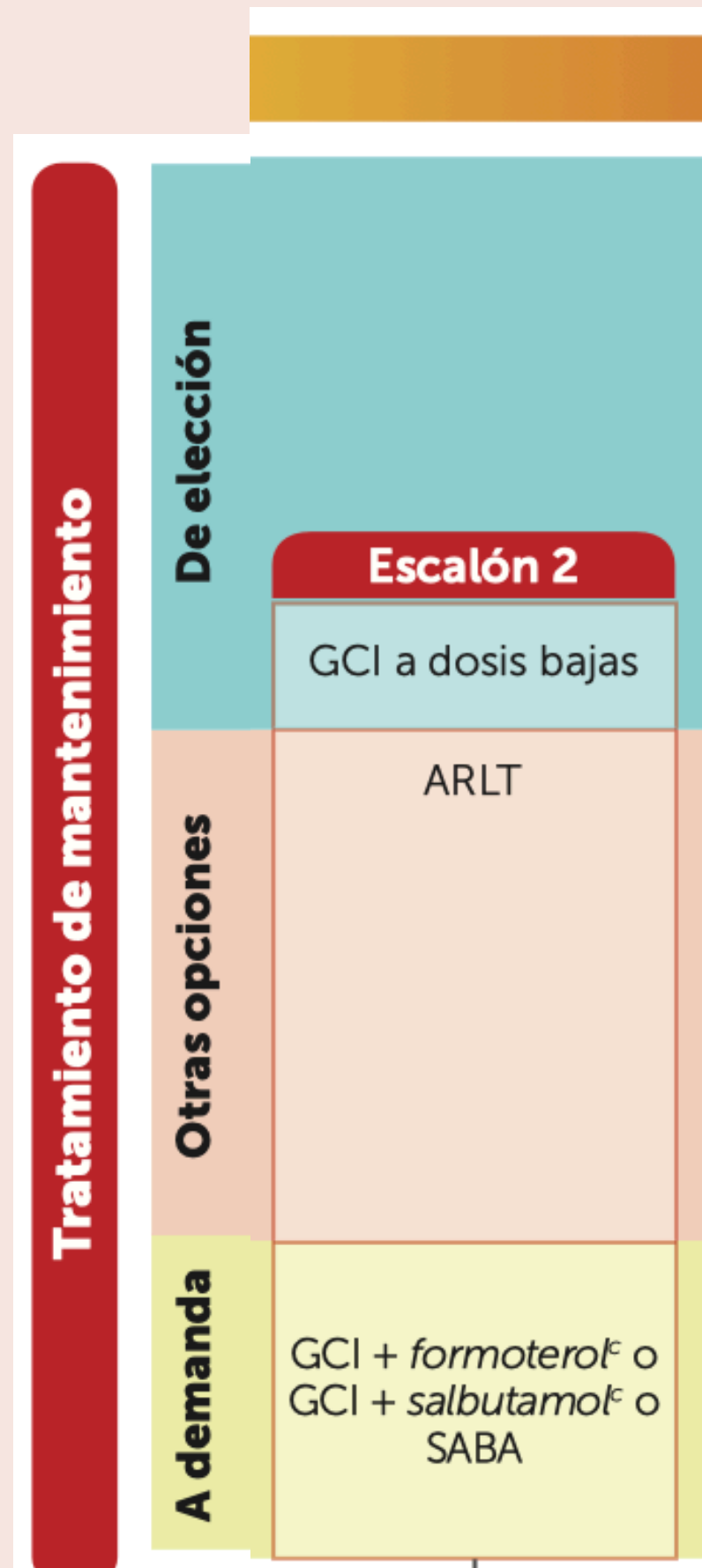
Varón de 36 años. Fumador.
Tos y sibilancias 2-3 veces por semana.
Espirometría: FEV1 80%, PBD +.

¿Que tratamiento pautamos?

¿Es suficiente?



TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



ESCALÓN 2: ASMA PERSISTENTE LEVE

- GCI a dosis bajas diario
- Podemos añadir ARLT
- A demanda: GCI+formoterol, GCI+salbutamol, SABA

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Tratamiento de mantenimiento	De elección	Escalón 3 GCI a dosis bajas + LABA	Escalón 4 GCI a dosis medias + LABA
	Otras opciones	GCI a dosis medias	GCI a dosis medias + ARLT GCI a dosis medias + LABA + LAMA ^b
	A demanda	GCI + <i>formoterol</i> ^d o SABA	GCI + <i>formoterol</i> ^d o SABA

ESCALÓN 3 y 4: ASMA PERSISTENTE MODERADA

Caso clínico 3

Varón de 45 años con GCI/LABA a dosis bajas. Usa salbutamol casi a diario, despierta 2 veces/semana por tos. Hace 6 meses crisis tratada con corticoide oral. ACT de 18.

¿En que escalón estamos?

¿Como es el control?

¿Que debemos hacer?

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Tratamiento de mantenimiento	De elección	Escalón 3	Escalón 4
		GCI a dosis bajas + LABA	GCI a dosis medias + LABA
	Otras opciones	GCI a dosis medias	GCI a dosis medias + ARLT
			GCI a dosis medias + LABA + LAMA ^b
	A demanda	GCI + <i>formoterol</i> ^d o SABA	GCI + <i>formoterol</i> ^d o SABA

ESCALÓN 3 y 4: ASMA PERSISTENTE MODERADA

Escalón 3

GCI a dosis bajas+LABA a diario*

Escalón 4

GCI a dosis medias+LABA a diario*

Puede añadirse ARLT o LAMA (glicopirronio/tiotropio)

*Formoterol: inicio de acción rápido.

Combinación con budesonida o beclometasona

TERAPIA MART

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



ESCALÓN 5: ASMA PERSISTENTE GRAVE

Caso clínico 4

Varón 48 años. Asma desde la infancia.

Sibilancias y tos 1-2 días al mes, por lo que usa SABA de rescate.

Tratamiento: GCI a dosis altas+LABA, LAMA y ARLT.

Analítica: eosinófilos 380 células/ μ L

3 crisis en el último año, tratadas con corticoide oral.

¿El tratamiento es adecuado?

¿Podemos añadir algo más?

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



ESCALÓN 5: ASMA PERSISTENTE GRAVE

GCI a dosis alta+LABA

LAMA (tiotropio o glicopirronio): si mal control y FEV1/FVC $\leq 70\%$

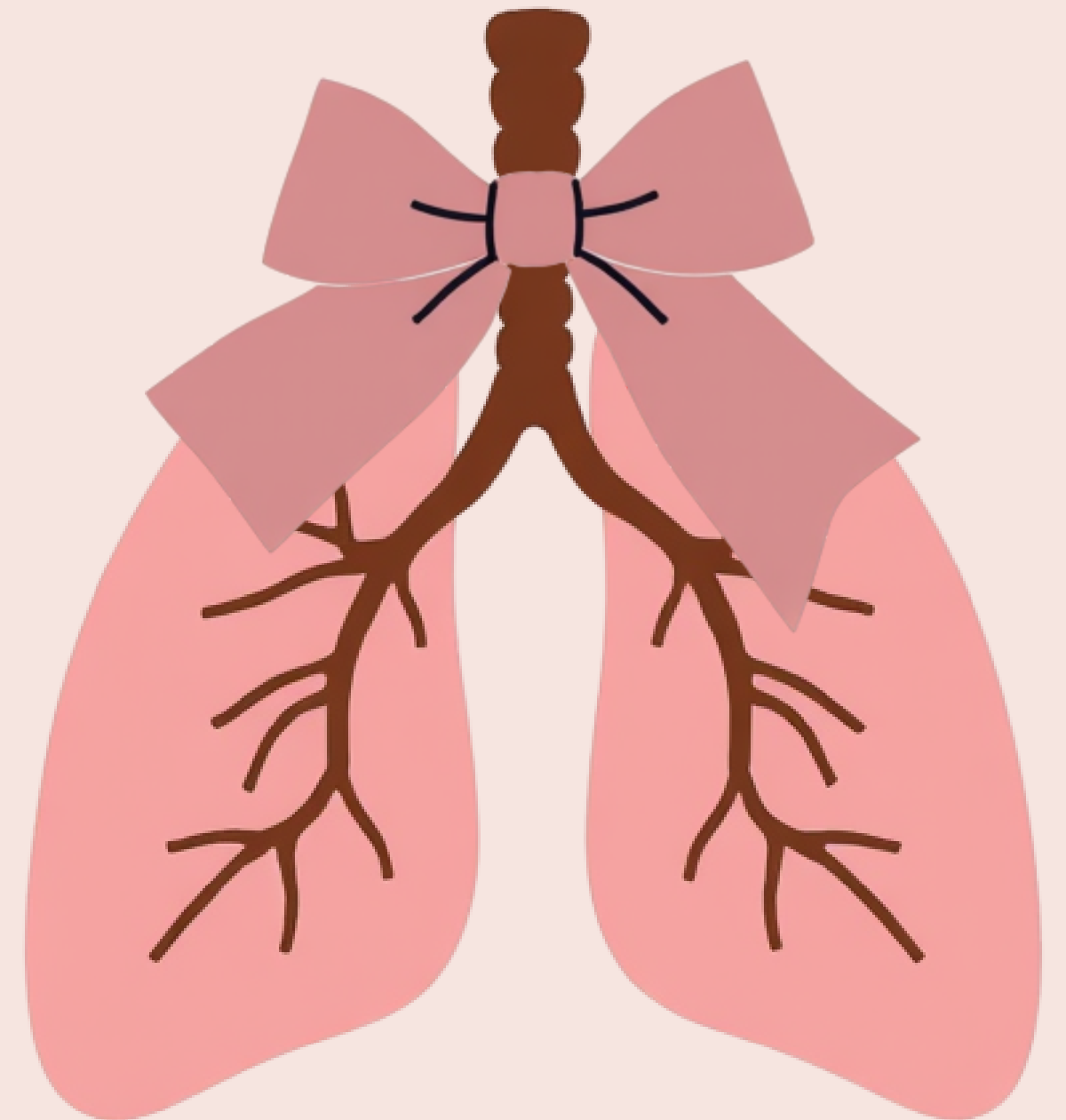
Azitromicina: 3 veces/semana en asma eosinofílica o exacerbaciones frecuentes

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

		Escalón 6
Tratamiento de mantenimiento	De elección	Tratamiento del escalón anterior + biológico según fenotipos: <i>omalizumab, mepolizumab, reslizumab, benralizumab, dupilumab, tezepelumab</i>
	Otras opciones	<i>Si fracaso opciones previas:</i> Termoplastia endobronquial <i>Si persiste mal control, considerar:</i> - Glucocorticoide VO - <i>Triamcinolona</i> IM
	A demanda	GCI + <i>formoterol</i> ^d o SABA

ESCALÓN 6: ASMA GRAVE NO CONTROLADA

Fenotipado para elegir biológico



CONTROL AMBIENTAL

- **Tabaquismo:** ofrecer ayuda activa para la deshabituación y evitar tanto el tabaquismo pasivo como el vapeo.
- Desencadenantes específicos:
 - Alérgenos domésticos: Se recomienda una intervención combinada (limpieza, filtros HEPA, desinsectación).
 - Animales: Retirar el animal del domicilio si hay sensibilización.
 - Ámbito laboral: Identificar sensibilizantes e intentar el cese de la exposición.
- Fármacos: pacientes con enfermedad respiratoria exacerbada por aspirina (EREA) deben evitar el ácido acetilsalicílico y otros AINE.
- Vacunación: Se recomienda la vacunación antigripal y antineumocócica anual en pacientes con asma moderada o grave.

SUPERVISIÓN

- Reevaluar periódicamente a los pacientes.
- Valorar escalada y desescalada

*Pacientes con asma controlada durante al menos 3 meses

Los profesionales sanitarios implicados en la atención de pacientes con asma deberían conocer las técnicas de inhalación de cada uno de los dispositivos, conocimiento todavía hoy insuficiente^{122,123}.

A

Dado que la utilización adecuada de los inhaladores es uno de los pilares del tratamiento del paciente con asma, todos los profesionales sanitarios implicados, médicos, Enfermería y farmacéuticos, en especial los comunitarios por su accesibilidad, deben estar implicados en la instrucción y revisión de la técnica de inhalación¹²⁴⁻¹³¹.

A

A

EDUCACIÓN

Tabla 3.5. Información y habilidades básicas que debe aprender un paciente con asma

1. **Conocer** que el asma es una enfermedad crónica y necesita tratamiento continuo, aunque no tenga molestias.
2. **Saber** las diferencias que existen entre inflamación y broncoconstricción.
3. **Diferenciar** los fármacos “controladores” de la inflamación, de los “aliviadores” de la obstrucción.
4. **Reconocer** los síntomas de la enfermedad.
5. **Usar** correctamente los inhaladores.
6. **Identificar** y evitar en lo posible los desencadenantes.
7. **Monitorizar** los síntomas y el flujo espiratorio máximo (PEF).
8. **Reconocer** los signos y síntomas de agravamiento de la enfermedad (pérdida del control).
9. **Actuar** ante un deterioro de su enfermedad para prevenir la crisis o exacerbación.

MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA

- Episodio de deterioro de la situación clínica basal con necesidad de tratamiento específico.
- Identificación: aumento de los síntomas, de la necesidad de medicación de alivio o deterioro de la función pulmonar.
- En función de la rapidez de instauración, se pueden clasificar en dos tipos:
 - Instauración rápida: menos de 3 horas; broncoconstricción (más grave); alérgenos inhalados, fármacos o alimentos
 - Instauración lenta: días/semanas; inflamación; infecciones respiratorias o mal control de la enfermedad.

MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA

EVALUACIÓN DE LA GRAVEDAD:

- Inicial o estática (pretratamiento): su objetivo es identificar síntomas y signos de alarma
- Dinámica (postratamiento): su objetivo es medir el cambio obtenido en el grado de obstrucción al flujo aéreo

Tabla 4.2. Evaluación de la gravedad de la crisis de asma

	Crisis leve	Crisis moderada	Crisis grave	Crisis vital
Disnea	Leve	Moderada	Intensa	Respiración agónica, parada respiratoria
Habla	Párrafos	Frases	Palabras	Ausente
Frecuencia respiratoria (x')	Aumentada	> 20	> 25	Bradipnea, apnea
Frecuencia cardíaca (x')	< 100	> 100	> 120	Bradicardia, parada cardíaca
Presión arterial	Normal	Normal	Normal	Hipotensión
Uso musculatura accesoria	Ausente	Presente	Muy evidente	Movimiento paradójico toracoabdominal, o ausente
Sibilancias	Presentes	Presentes	Presentes	Silencio auscultatorio
Nivel de consciencia	Normal	Normal	Normal	Disminuido o coma
FEV₁ o PEF (valores referencia)	> 70 %	< 70 %	< 50 %	No procede
SaO₂	> 95 %	< 95 %	< 90 %	< 90 %
PaO₂ mm Hg	Normal	< 80 (hipoxemia)	< 60 (insuficiencia respiratoria parcial)	< 60
PaCO₂	Normal	< 40	< 40	> 45 (insuficiencia respiratoria hipercápnica)

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo; x': por minuto; SaO₂: Saturación de oxihemoglobina; PaO₂: presión arterial de oxígeno; PaCO₂: presión arterial de anhídrido carbónico.

MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA: TRATAMIENTO

CRISIS LEVE

- Puede tratarse de forma ambulatoria, en domicilio en pacientes entrenados
- Debemos reevaluar a las 1-3 horas
- SIEMPRE utilizar SABA, se puede y debe añadir GCI
- Glucocorticoides sistémicos de forma precoz: 0,5 a 1 mg/kg, máximo 50 mg, manteniendo 5-7 días, sin reducción progresiva. VÍA ORAL.
- NO ESTA INDICADO: bromuro de ipratropio o antibióticos de inicio

MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA: TRATAMIENTO

CRISIS MODERADA/GRAVE

- O₂ sin demora para SatO₂ >90%, si riesgo de hipercapnia FiO₂ controlada
- SABA de primera línea
- Asociar bromuro de ipratropio en fase inicial mejora función pulmonar y reduce ingresos hospitalarios
- Glucocorticoides sistémicos de forma precoz. DE ELECCIÓN VÍA ORAL.
- GCI en la 1^a hora reduce ingresos hospitalarios

MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA: TRATAMIENTO

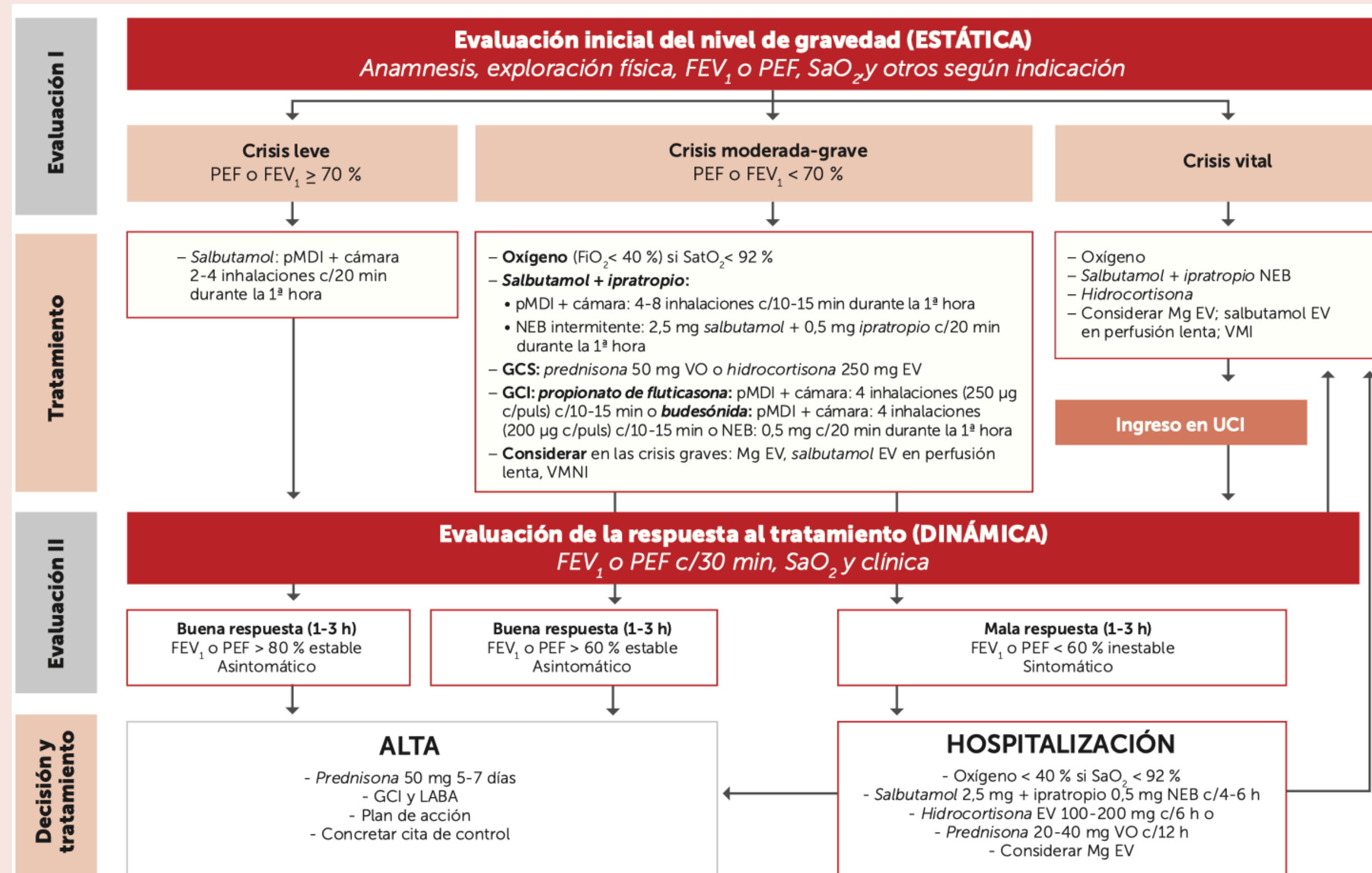


FIGURA 4.1. Manejo terapéutico de la crisis de asma del adulto.

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo; SaO₂: saturación de oxihemoglobina; pMDI: inhalador presurizado; NEB: nebulizado; VO: vía oral; EV: vía endovenosa; GCI: glucocorticoides inhalados; VMNI: ventilación mecánica no invasiva; VMI: ventilación mecánica invasiva; min: minuto; Mg: magnesio; mg: miligramo; µg: microgramo; c/: cada; LABA: agonista β₂ adrenérgico de acción larga; GCS: glucocorticoides sistémicos



CONCLUSIONES

- El objetivo es la remisión clínica: El tratamiento no busca solo el alivio de síntomas, sino alcanzar una situación de control total (ausencia de síntomas y exacerbaciones) y minimizar los riesgos futuros (pérdida de función pulmonar y efectos secundarios).
- Tratamiento dinámico y cíclico: El asma no es estática; el tratamiento debe ajustarse mediante una evaluación periódica del nivel de control del paciente.
- Más allá de los fármacos: La educación (técnica inhalatoria y planes de acción por escrito) y el control ambiental (especialmente la deshabituación tabáquica) son pilares tan fundamentales como la farmacología para el éxito terapéutico.
- Manejo objetivo de la crisis: La gravedad de una crisis debe valorarse siempre con medidas objetivas (FEV1 o PEF). El uso precoz de glucocorticoides sistémicos es la intervención que más reduce las hospitalizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Comité Ejecutivo de GEMA. GEMA 5.5. Guía Española para el Manejo del Asma [Internet]. 2025 [citado 2026 May 6]. Disponible en: <http://www.gemasma.com>
- Consenso Español sobre Remisión en Asma (REMAS). Remisión en asma: documento de consenso. 2024.
- Vega JM, Badia X, Badiola C, et al. Validation of the Spanish version of the Asthma Control Test (ACT). J Asthma. 2007;44(10):867–72.



**¡MUCHAS
GRACIAS!**

