



El analizador inteligente.



**Garantía de calidad antes,
durante y después del análisis.**



Garantía de calidad y simplicidad avanz

Con el sistema GEM Premier 5000:*

NUEVO iQM₂ proporciona **garantía de calidad en tiempo real**
Un único cartucho multiusos ofrece **simplicidad avanzada**
Conectividad personalizable con GEMweb® Plus para un **control remoto total**¹

En el laboratorio y en el lugar de atención al paciente («point-of-care»)

en tiempo real ada

Garantía de calidad en tiempo real¹

La nueva tecnología iQM₂ con IntraSpect[™] proporciona una perspectiva completa de calidad en cada muestra, de forma continua y en tiempo real, a diferencia de otras soluciones tradicionales de QC (automáticas o manuales)

Detección de errores en tiempo real

iQM₂ realiza controles de forma continua: **antes, durante y después** de cada muestra.

Corrección automática inmediata

Documentación automática

Simplicidad avanzada¹

- Cartuchos con diferentes configuraciones de menú y volumen de tests
- Ofrecen máxima flexibilidad en las diferentes unidades
- Todos los cartuchos tienen una vida útil de 31 días a bordo y no requieren refrigeración**

** 21 días de vida útil a bordo para cartuchos de 600 determinaciones



NUEVO

iQM₂: detección, corrección y documentación en tiempo real ¹

- Detección de errores más eficiente, en pocos minutos
- Perspectiva completa de calidad para cada una de las muestras
- Reducción de riesgos en todas las fases del análisis, desde la preanalítica a la postanalítica



* Imágenes desarrolladas por Instrumentation Laboratory Company

El iQM₂ reduce el tiempo de detección de errores de horas a minutos ^{2,3}

	pH	pO ₂	pCO ₂	Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Cl ⁻	Glu	Lac	Hct	tHb	tBili
iQM₂ (min)³	3	3	3	17	3	3	3	11	5.9	3	3	3
QC tradicional (manual o automático) ¹	← ≥ 8 h →											

La garantía de calidad automática en tiempo real del iQM₂ mejora la asistencia y el confort del paciente¹

- Los usuarios disponen de más tiempo para dedicar al paciente
- Los resultados de las pruebas son rápidos y de una calidad garantizada, lo que permite tomar decisiones inmediatas sobre la gestión de pacientes
- Elimina la repetición innecesaria de tests, por lo que aumenta la satisfacción del paciente y del personal sanitario¹

¿Qué lo hace posible?

- El iQM₂ funciona con un sistema analítico cerrado y estable
 - Elimina las variables externas
 - Garantiza la detección y eliminación de errores
 - Predice errores gracias a un sistema de reconocimiento de patrones
- Analiza 5 niveles de soluciones de control de procesos (PCS) de forma continua para comprobar el buen funcionamiento del sensor y del cartucho¹

Cartucho integrado multiusos



*Imagen desarrollada por Instrumentation Laboratory Company a partir de la descripción de los componentes del cartucho integrado multiusos.

Control continuo de los niveles de decisión médica (MDL) mediante 5 PCS

- Las PCS son trazables con los principales estándares del «Clinical & Laboratory Standards Institute» (CLSI), y del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST)
- Cada PCS sigue la misma secuencia que la muestra y desempeña una función específica en el proceso del iQM₂
- Los valores objetivo preestablecidos controlan los MDL y garantizan la fiabilidad de los resultados
- El control de los MDL es fundamental para garantizar la precisión en la toma de decisiones clínicas, especialmente para aquellos pacientes en estado crítico (p. ej., los MDL de lactato son muy similares a los valores recomendados para el tratamiento en el diagnóstico de sepsis)¹

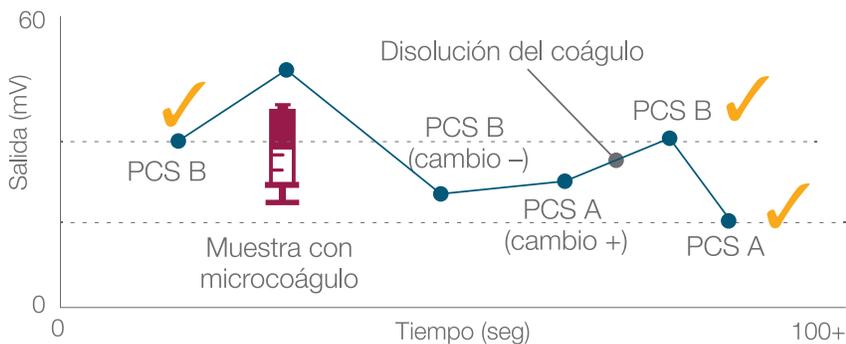
iQM₂: un ciclo continuo con

El iQM₂ realiza chequeos de calidad antes, durante y después de cada muestra.
Este proceso garantiza unos resultados fiables, independientes de la muestra.

Cartucho integrado para un control continuo de los procesos¹



Patrones de señal de sensor antes, durante y después de cada muestra¹



*Imagen desarrollada por Instrumentation Laboratory Company



Funcionamiento de IntraSpect™

Las comprobaciones de IntraSpect™ son capaces de detectar una respuesta anómala del sensor o un error residual durante el proceso de medición, causados por:

- Microcoágulos
- Microburbujas
- Interferencias

Estos errores son transitorios y, tras la acción correctora de las soluciones iQM₂, no dejan derivas residuales. Estos errores son transitorios y, tras la acción correctora de las soluciones iQM₂, no dejan derivas residuales, lo que hace innecesario el uso de controles de calidad externo tradicionales.¹

5 chequeos de calidad

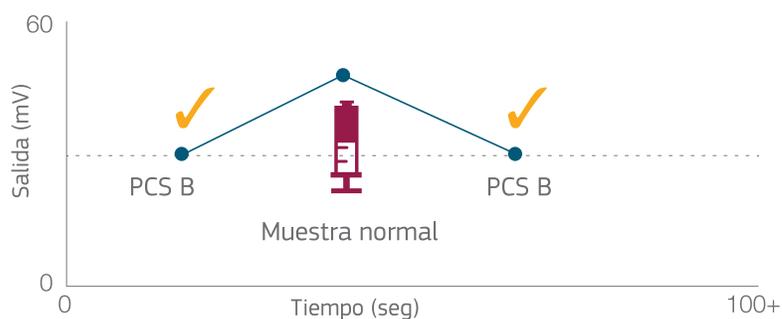
y después del análisis de cada una de las muestras.
pendientemente del usuario del momento o del lugar¹



Comprobaciones automáticas de los componentes del sistema¹



Comprobaciones del sensor antes y después de cada muestra¹



*Imagen desarrollada por Instrumentation Laboratory Company

15 en 15

Se colectan 15 lecturas de los sensores y se analizan en 15 segundos.

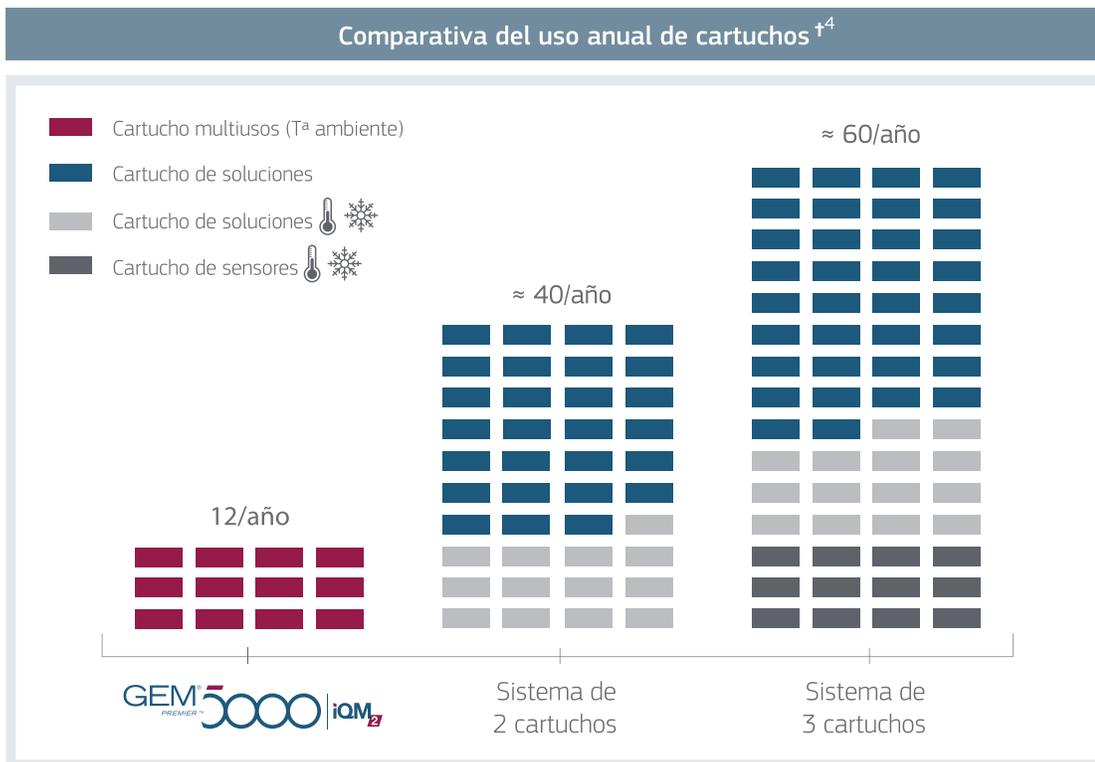


*Imagen desarrollada por Instrumentation Laboratory Company

Cartucho GEM: simplicidad avanzada en cada «point-of-care»

Automatiza los procesos más laboriosos y que requieren una mayor especialización

- **Mantenimiento cero: el cartucho multiusos integrado desechable; no se requiere ningún mantenimiento ni manipulación del cartucho¹**
 - Incluye en un único cartucho todos los componentes para el análisis: sensores, célula óptica de CO-Ox, solución lisante, PCS, tubos, bolsa de residuos y sonda de muestreo
 - Solo es necesario gestionar el stock de un solo cartucho, el cual incluye todas las soluciones, sensores y el control de calidad
 - No es necesario intervenir en la resolución de errores ni realizar acciones correctivas¹
- **Garantiza la seguridad tanto del paciente como del usuario**
 - El cartucho multiusos es independiente, con lo que se anula la exposición del operador a riesgos biológicos
 - La sangre no entra en el analizador, por lo que se limita la exposición del paciente y del usuario a infecciones¹
- **Máxima simplicidad de uso, sin requerimientos adicionales**
 - Sencilla reposición frontal del cartucho
 - Almacenamiento a temperatura ambiente: sin necesidad de refrigeración
 - Recambio de cartucho cada 31 días; tan solo 12 cartuchos al año*
 - Perfecto para la realización de volúmenes de trabajo pequeños y grandes¹



* Teniendo en cuenta un volumen constante de pruebas igual o inferior a 450 muestras mensuales

† 21 días de vida útil a bordo para cartuchos de 600 determinaciones.

Basado en 1 analizador con un volumen anual de muestras de aprox. 4800 y un requisito de 3 controles de calidad al día. Datos en archivo, IL

❄ Requiere refrigeración

Un único cartucho contiene todos los componentes analíticos y de control de calidad¹



Simplifica la gestión

GEMwebPlus 500 Custom Connectivity proporciona conectividad personalizada y funcionalidad automática para el control completo de los analizadores, la gestión de los operadores y la supervisión de datos.⁴



Simple e intuitivo dashboard, accesible desde cualquier analizador, PC o tableta⁴.

Simplifica el POCT

- Simple acceso web desde cualquier navegador
- Interface optimizada que permite acceso desde el analizador o la tableta
- Total control automatizado de los operadores con diferentes niveles de autorización y trazabilidad de los usuarios, acciones y competencias¹

Centraliza el POCT

- Base de datos simple y unificada para acceder a las muestras de los pacientes y al historial de resultados
- Conexión de datos a IQM en sistemas GEM Premier 3500 y 4000
- Conexión de datos a IQM₂ en sistemas GEM Premier 5000
- Personalizable según múltiples tipos de conexión
- Conexión abierta, incluyendo analizadores de diferentes fabricantes^{1,4}

* Solo en sistemas GEM Premier 4000 y 5000

Novedades del sistema GEM Premier 5000

Simplicidad avanzada

por fuera

Botón de inicio rápido personalizable
Los accesos directos programados hacen que el análisis sea más rápido¹

Área de muestreo iluminada
Garantiza una adecuada inserción de la jeringa o del capilar¹

Sonda de muestreo universal
Compatible con tubos, jeringas o capilares¹

Barra de estado Smartcolor
Información a simple vista del estado general del analizador¹

Botón de información iQM₂
Muestra el estado del iQM₂ en tiempo real¹

iQM₂ con tecnología IntraSpect™
Ofrece una visión completa de la calidad para cada muestra¹

Autovalidación del cartucho
Estandariza la validación automática¹

Mejora la eficacia y la asistencia al paciente

Mejora la asistencia al paciente

- Resultados rápidos y con garantía de calidad para cada muestra, no solo cada 8 horas
- Identifica y reduce los riesgos asociados al proceso de análisis antes, durante y después de cada muestra
- Evita la obtención de resultados erróneos
- El personal sanitario dispone de más tiempo para dedicar al paciente¹

Mejora la eficacia

- Automatiza la gestión del analizador y del usuario
- Gestión de la calidad integrada en el cartucho
- Elimina la variabilidad externa
- Los diferentes modelos de cartucho en cuanto a volumen y perfil, permiten adaptarse a las necesidades de cada unidad
- Permite un control integral desde cualquier analizador o PC.¹



Consulte con su representante de Werfen para que le ofrezca un estudio personalizado de tiempo, recursos y almacenamiento

Solución completa para mejorar la asistencia al paciente y la eficacia



GEM[®] 5000
PREMIER™

iQM₂

GEMweb[®] Plus
CUSTOM CONNECTIVITY

Especificaciones técnicas¹

Parámetros valorados cuantitativamente

Parámetro	Unidad
pH	no aplicable
pCO ₂	mmHg
pO ₂	mmHg
Na ⁺	mmol/L
K ⁺	mmol/L
Ca ⁺⁺	mmol/L
Cl ⁻	mmol/L
Glu	mg/dL
Lac	mmol/L
Hct	%
tHb	g/dL
O ₂ Hb	%
COHb	%
MetHb	%
HHb	%
tBili	mg/dL
sO ₂ *	%

* sO₂ = O₂Hb/O₂Hb+HHb

Parámetros derivados (calculados)

BE(B)	pAO ₂	O ₂ ct	RI
BE(ecf)	CaO ₂	HCO ₃ ⁻ std	CcO ₂
tHb(c)	CvO ₂	TCO ₂	a-vDO ₂
Ca ⁺⁺ (7.4)	p ₅₀	HCO ₃ ⁻ (c)	Q _{sp} /Q _t (est)
Brecha aniónica (BA)	O ₂ cap	A-aDO ₂	Q _{sp} /Q _t
Índice P/F	sO ₂ (c)	paO ₂ /pAO ₂	Hct(c)

Adaptable al cliente

Volumen de pruebas: 75, 150, 300, 450, 600

Tabla 1. Menú

Gases en sangre, Hct, tHb, O ₂ Hb, HHb, COHb, MetHb, sO ₂ , tBili**
Gases en sangre, electrolitos, Hct, tHb, O ₂ Hb, HHb, COHb, MetHb, sO ₂ , tBili**
Gases en sangre, electrolitos, Glu, Lac, Hct, tHb, O ₂ Hb, HHb, COHb, MetHb, sO ₂ , tBili**

** Cartuchos disponibles con o sin tBili

Reinventamos la gestión de calidad Cambiamos la imagen de la atención al paciente

Referencias

- Manual del Usuario N/P 24029449-ES Rev. 00 Diciembre, 2017.
- Westgard JO, et al. Validation of iQM active process control technology. Point of Care, The Journal of Near-Patient Testing and Technology. 2003; Vol. 2, No.1
- Toffaletti JG, et al. Validation of a quality assessment for blood gas and electrolyte testing. Clinica Chimica Acta. 2007; 382:65-70.
- Catálogo GEM Premier 5000, Instrumentation Laboratory Company en Inglés, 2017.
- Reg. San. 0774E2018 SSA GEM® PREMIER™ 5000, 0966R2018 SSA GEM PREMIER 5000 PAK iQM₂ pH, pCO₂, pO₂, Na+, K+, Cl-, Ca++, Glucose, Lactate, Hct, tBili, tHb, O₂Hb, COHb, MetHb, HHb, sO₂, 0964R2018 SSA GEM® PREMIER™ 5000 PAK iQM₂ pH, pCO₂, pO₂, Na+, K+, Cl-, Ca++, Glucose, Lactate, Hct, tHb, O₂Hb, COHb, MetHb, HHb, sO₂.

Aviso de Publicidad 193300202C4012
Reg. San. 0774E2018 SSA

Oficinas Generales

Lago Victoria No. 80, Col. Granada C.P. 11520, Ciudad de México



Del Interior de la República
y Área Metropolitana: 01800 8311 309
helpline.mx@werfen.com

www.werfen.com