



21°

**CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA**

**INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE**

**M E D E L L Í N**

**2023**

[www.congresocnb.com](http://www.congresocnb.com)



« La acreditación de  
Laboratorios Clínicos en  
América Latina »

Domingo 15 de octubre 2023  
Dra. BQF. María del Carmen Pasquel  
XXI Congreso Internacional CNB



**IFCC**

*International Federation  
of Clinical Chemistry  
and Laboratory Medicine*

**Avanzando en la  
excelencia en la  
medicina de  
laboratorio para una  
mejor atención  
sanitaria en todo el  
mundo**

[ifcc.org](http://ifcc.org)





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023



# IFCC-Abbott Visiting Lecturer Programme

IFCC gratefully acknowledges financial support  
from Abbott Diagnostics Division





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

Es importante destacar que la evaluación externa de la acreditación es un proceso:

- Voluntario
- Confidencial
- Independiente
- Periódico

[SBPC/ML - Programa de Acreditación de Laboratorios Clínicos - PALC](#)

[www.congresocnb.com](http://www.congresocnb.com)





# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

“ISO 15189:2022 Laboratorios Clínicos. Requisitos para la Calidad y la competencia”

## Introducción:

El objetivo de la Norma 15189 es promover el bienestar de los pacientes y la satisfacción de los usuarios del laboratorio a través de la confianza en la calidad y competencia de los laboratorios clínicos.

Esta enfocada en los riesgos y las oportunidades de mejora siendo los beneficios de este enfoque los siguientes:







# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

***“ISO 15189:2022 Laboratorios Clínicos. Requisitos para la Calidad y la competencia”***

## **Introducción:**

Está enfocada en los riesgos y de las oportunidades de mejora siendo los beneficios de este enfoque los siguientes:

- El aumento de la eficacia del sistema de gestión.
- La disminución de la probabilidad de resultados inválidos.
- La reducción del daño potencial a los pacientes, al personal de laboratorio, al público y al medio ambiente.





# 21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE  
MEDELLÍN  
2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## OGA

La Acreditación es el proceso que realiza la Oficina Guatemalteca de Acreditación – **OGA**, para reconocer la competencia técnica de los organismos de evaluación de la conformidad, brindando la confianza y apoyando la calidad de los productos y servicios acreditados.

[OGA | Acreditacion](#)

[www.oga.org.gt/acreditacion/](http://www.oga.org.gt/acreditacion/)



OGA | Acreditacion



[www.congresocnb.com](http://www.congresocnb.com)





21°  
CONGRESO  
INTERNACIONAL CNCB

COLEGIO NACIONAL DE BA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DES

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

Servicio de Acreditación Ecuatoriano > SISAC > SISAC – Sistema Informático de Acreditación

## SISAC – Sistema Informático de Acreditación

**SISAC**  
SISTEMA INFORMÁTICO  
DE ACREDITACIÓN

Servicio de Acreditación Ecuatoriano



INGRESO AL SISTEMA ⇒ [REGISTRO SISAC](#)

El SISAC es una **herramienta informática nueva** empleada para ejecutar los procesos de acreditación de manera más ágil y oportuna.

Los **beneficios** del SISAC es la reducción de tiempos en el proceso de acreditación, mejora de los tiempos de respuesta, agilidad en el ingreso de solicitudes y que los OEC tengan acceso a su expediente digital, trazabilidad, notificaciones y alertas en línea de su trámite correspondiente.

A continuación se detalla **la información y los manuales de usuario** que facilitarán el uso de esta herramienta:

INSTRUCTIVO COBRO DE TASAS SAE ⇒ [Ver Documento](#)

PREGUNTAS FRECUENTES ⇒ [Consulta aquí](#)

[www.congresocnb.com](http://www.congresocnb.com)







# 21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE  
MEDELLÍN  
2023

## La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

ORIGEN	COUNTRY	FLAG	ACCREDITING PUBLIC INSTITUTION	ACCREDITING SCIENTIFIC ORGANISM
a (1,2)	ARGENTINA		ORGANISMO ARGENTINO DE ACREDITACIÓN OAA (5 LAB) 2017	FUNDACIÓN BIOQUÍMICA ARGENTINA (FBA)-PROGRAMA DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS (PAL) (950 LAB)
			8 LAB. 2019	(850 LAB) 2019
			15 LAB: 11 ACC, 3 CAN., 1 SUS., 2022 , (10 ) 2023	(993 LAB) 2022 , (800 LAB) (MA3) FBA
b (3)	BOLIVIA		ORGANISMO BOLIVIANO DE ACREDITACIÓN (OBA) - DIRECCIÓN TÉCNICA DE ACREDITACIÓN DEL INSTITUTO BOLIVIANO DE METROLOGÍA (0 LAB) 2017	
			1 LAB. 2019	
			2 LAB. 2022	
c (4)	BRAZIL		INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA (INMETRO) (5LAB) 2017	SOCIEDAD BRASILEIRA DE ANÁLISIS CLÍNICOS (SBAC) - SISTEMA NACIONAL DE ACREDITACIÓN (SNA/DICQ) (320 LAB) 2017
			4 LAB. 2019	(420 LAB) 2019
			0 LAB. 2022	(467 LAB) 2022/(469 LAB) 2023
				SOCIEDAD BRASILEIRA DE PATOLOGÍA CLÍNICA - PROGRAMA DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIO CLÍNICO (PALC) (110 LAB) 2017
		10 LAB 2023	(180 LAB) 2019, (180 LAB) 2022	





# 21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE  
MEDELLÍN  
2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

ORIGEN	PAÍS	BANDERA	INSTITUCCION PÚBLICA ACREDITADORA	ORGANISMO CIENTIFICO ACREDITADOR
d( 5,6,7)	CHILE		INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN (INN) / SISTEMA NACIONAL DE ACREDITACIÓN (SNA) (3 LAB) 2017 5 LAB 2019 5 LAB 2022/ 5 LAB 2023	
e (8)	COLOMBIA		ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA (ONAC) (6 LAB) 2017, 2019 7 LAB 2022 (6 ACC, 1PARCIAL SUSPENSION ) 2022 , (11 LAB y 2 PARCIAL) 2023	
f (9, 10)	COSTA RICA		ENTE COSTARRICENSE DE ACREDITACIÓN (ECA) (4 LAB) 2017 4 LAB 2019 5 LAB 2022/ 5 LAB 2023	
g (11)	CUBA		ÓRGANO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE LA REPÚBLICA DE CUBA (ONARC ) 2017, 2022, 2023	

Área de trazado





21°  
CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

M E D

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

ORÍGEN	PAÍS	BANDERA	INSTITUCIÓN PÚBLICA ACREDITADORA	ORGANISMO CIENTIFICO ACREDITADOR
h (12)	ECUADOR		SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO (SAE) (5 LAB) 2017 8 LAB. 2019 8 LAB. 2022, (9) 2023	
i (13)	GUATEMALA		ORGANISMO GUATEMALTECO DE ACREDITACIÓN (OGA) (4 LAB) 4 LAB 2017, (7 LAB) 2022, (6 LAB ) 2023	
j (14)	HONDURAS <sup>(6)</sup>		ORGANISMO HONDUREÑO DE ACREDITACIÓN (OHA)	
k (15)	MÉXICO		ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA) (92 LAB) 2017 499 LAB. 2019 484 LAB 2022,( 623 LAB ) 2023	
l (16)	PANAMÁ		CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN CNA. (0 LAB) No hay acreditados con la Norma 15189- 2022 no Hay 2023	





# 21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

m (17)	PARAGUAY		ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE PARAGUAY . (0 LAB) 2022/ (0 LAB)2023	
n (18)	PERÚ		INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD (INACAL) (0 LAB) 2017 1 LAB EMA/INACAL 2019 3 LAB. INACAL 2022	
o (19)	URUGUAY		ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN (1 LAB) 2019, 2022/ (2LAB) 2023	
p (20)	REPÚBLICA DOMINICANA		ORGANISMO DE ACREDITACIÓN DE LA REPÚBLICA DOMINICANA (ODAC) (5 LAB) 2017 3 LAB. 2018 3 LAB. 2022	
q (21)	VENEZUELA		SERVICIO AUTÓNOMO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE CALIDAD METROLOGÍA Y REGLAMENTOS TÉCNICOS (SENCAMER ) (1 LAB) 2017, 2019, 2022,2023	







21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## 8. ¿En qué país usted labora en el laboratorio clínico?

222 respuestas

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| 1. Argentina  | 11. Colombia             |
| 2. Bolivia    | 12. Paraguay             |
| 3. Brasil     | 13. Panamá               |
| 4. Chile      | 14. Puerto Rico          |
| 5. Cuba       | 15. El Salvador          |
| 6. Costa Rica | 16. Nicaragua            |
| 7. Ecuador    | 17. Perú                 |
| 8. Guatemala  | 18. República Dominicana |
| 9. Honduras   | 19. Uruguay              |
| 10. México    | 20. Venezuela            |







21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

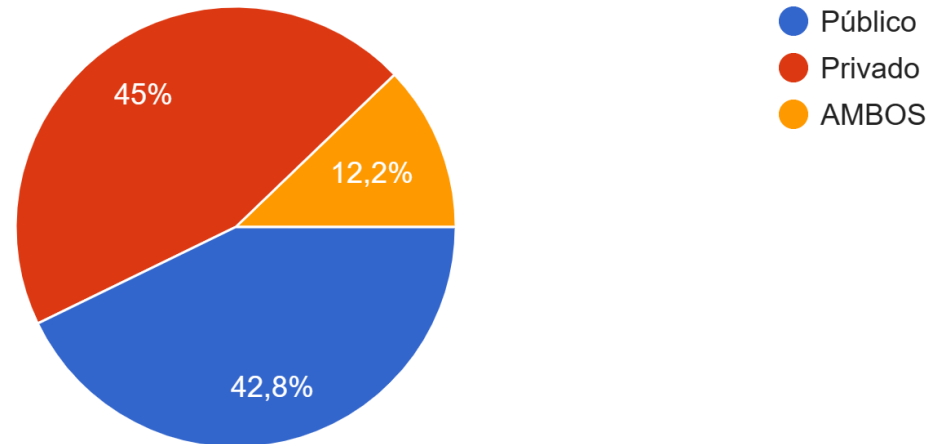
MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

1. ¿Trabaja usted en un laboratorio público o privado?

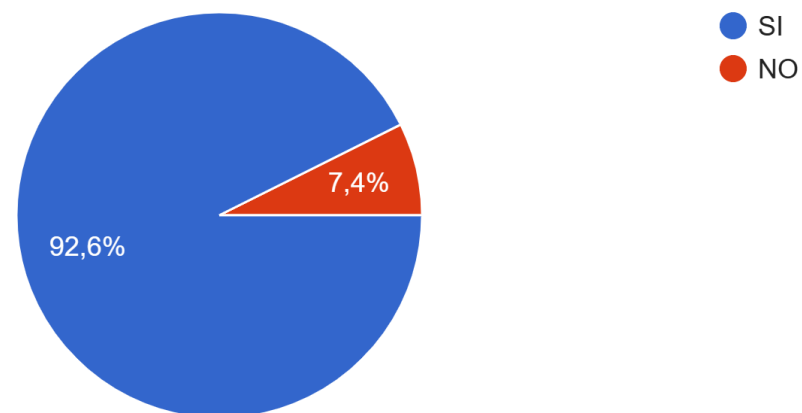
222 respuestas



# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

2 ¿Considera que un laboratorio al alcanzar el reconocimiento de la norma 15189 y demostrar su competencia técnica logra algo muy importante y prestigioso?

217 respuestas





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

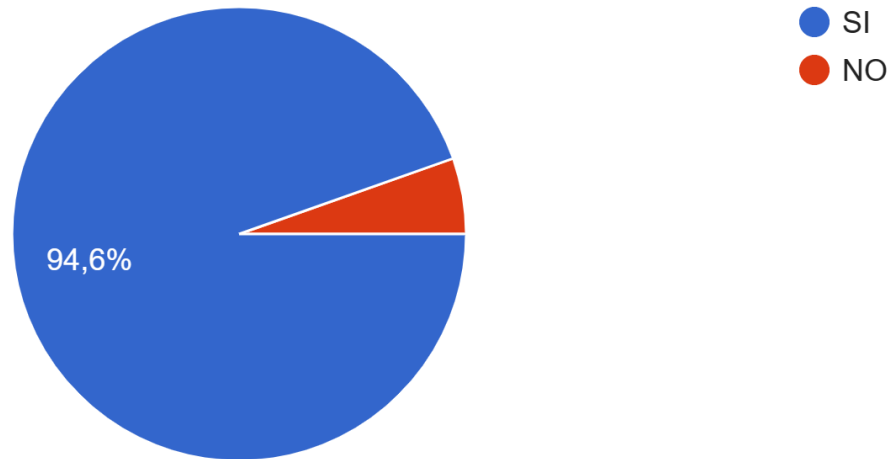
MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

3. ¿A usted le gustaría que el laboratorio donde usted labora tenga este reconocimiento de parte de un organismo acreditador?

222 respuestas





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

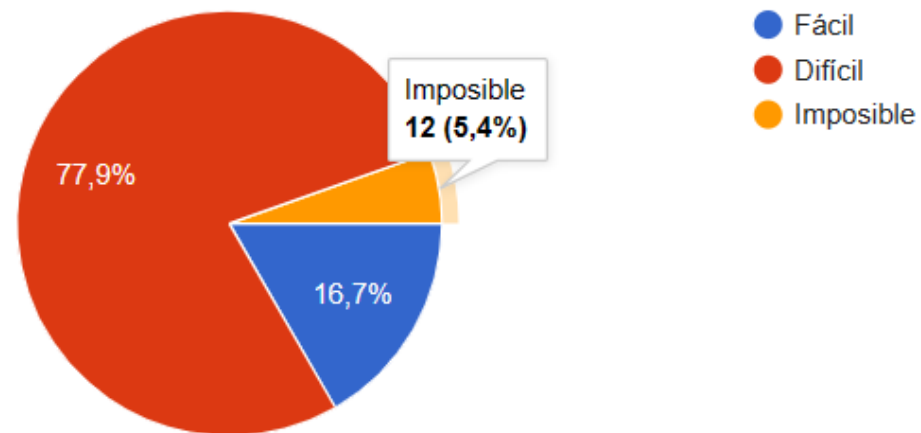
# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina



 Copiar

4. ¿Qué grado de dificultad usted considera que existe para obtener este reconocimiento?

222 respuestas





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

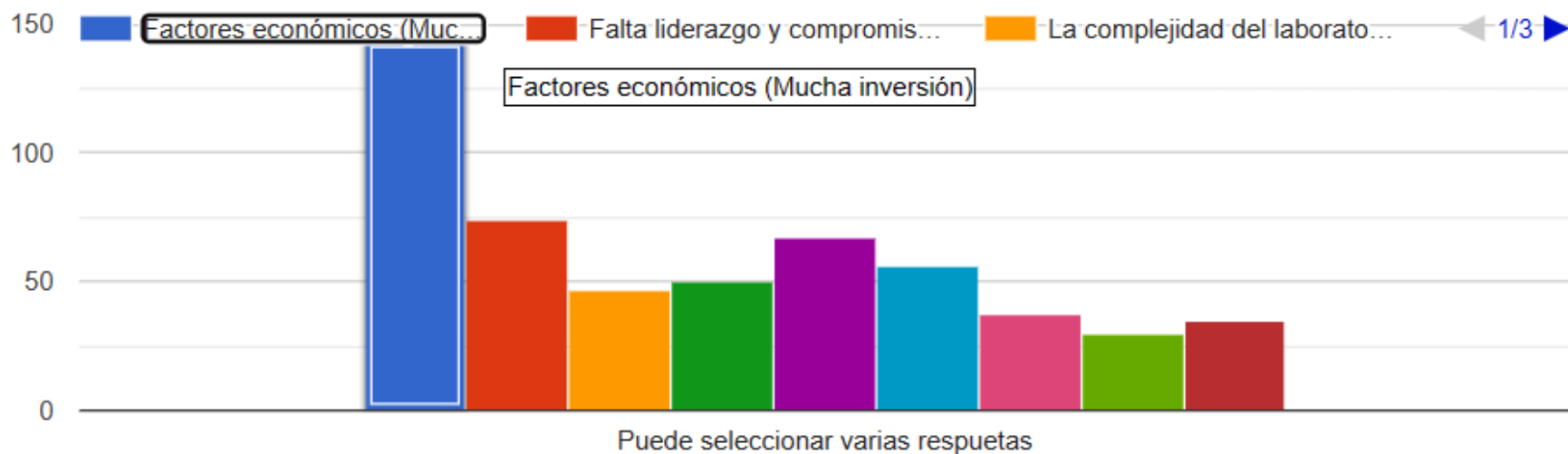
INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

5. ¿Cuáles considera usted que sean las causas por las cuales el laboratorio donde usted se desempeña no se acredita?







21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

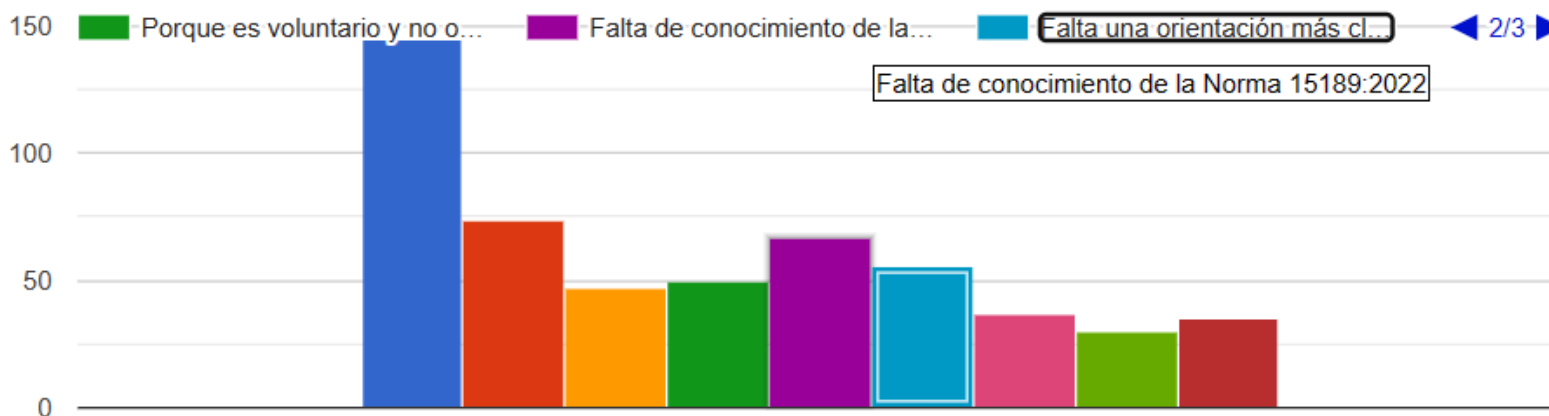
MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

 Copiar

5. ¿Cuáles considera usted que sean las causas por las cuales el laboratorio donde usted se desempeña no se acredita?



Puede seleccionar varias respuestas





21°  
CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

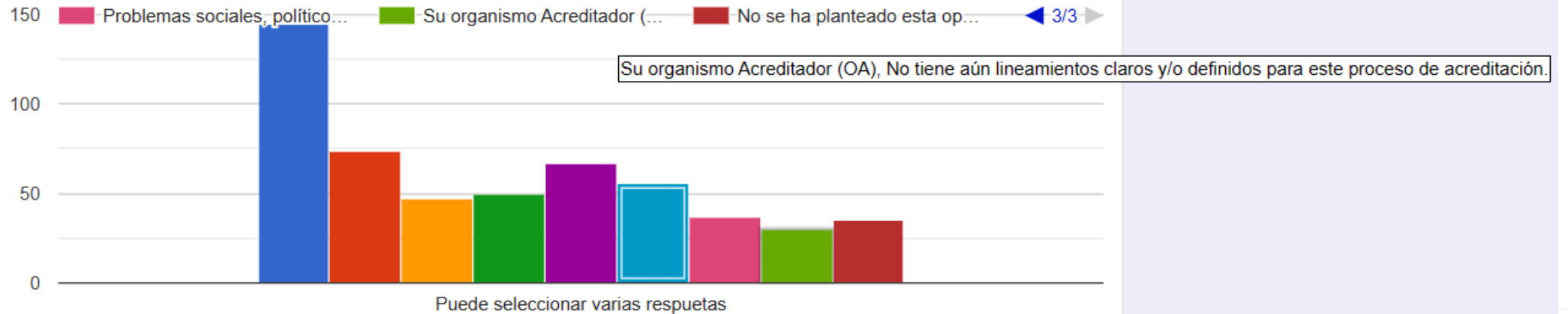
MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

5. ¿Cuáles considera usted que sean las causas por las cuales el laboratorio donde usted se desempeña no se acredita?

Copiar





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

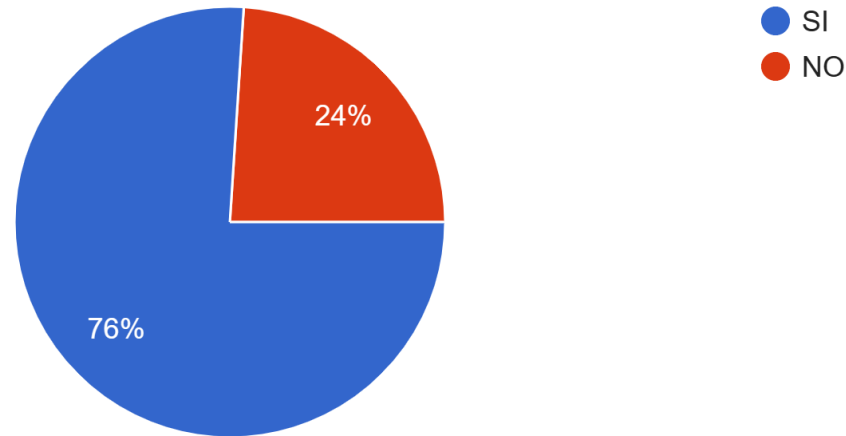
MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

6. ¿Estaría de acuerdo que su país, aplica como regulación para el desempeño de los laboratorios clínicos parte o la totalidad de esta normativa pase a ser obligatoria, total o parcialmente?

217 respuestas



# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## 7. ¿Independientemente si fue su respuesta si o no, en pocas líneas nos diría el por qué?

- Porque en este país las condiciones sociales se han deteriorado, esto genera pobreza y la gente no busca calidad sino servicios regalados o de costos extremadamente bajos lo cual dificulta invertir en apoyo para estrategias de calidad.
- Permite una mayor organización y regularización de los procesos de laboratorio, competencia, educación continua y oportunidades de mejora.
- Las normativas que se deben exigir deben ir acorde a la realidad del país, tipología de laboratorio, lugar poblacional entre otros.
- No basta realizar procedimientos con ética y compromiso se requiere mucha técnica y dominio científico para la emisión y validación de resultados, la implementación de la norma permitirá recurrir a contenidos académicos y mejorar los procedimientos por ende la seguridad del paciente.



# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## 7. ¿Independientemente si fue su respuesta si o no, en pocas líneas nos diría el por qué?

- El costo de la acreditación es elevado como para que sea un requerimiento mandatorio y la norma tiene requerimientos que son difíciles de alcanzar para un laboratorio de mediana o baja complejidad.
- Soy Auditor líder en esta Norma para el OAA (Organismo Argentino de Acreditación), y para EMA (Entidad Mexicana de Acreditación), y considero más que necesario está implementación en los laboratorios clínicos.
- Los pacientes no eligen el laboratorio por las normas aplicadas, sino por lo económico.
- Es importante que se evalúe el desempeño de manera oficial.
- Porque en laboratorios chicos con poco personal es difícil además del trabajo diario cumplimentar todos los requisitos que pide la norma
- Porque somos ayuda diagnóstica para tratar un paciente y debemos tener altas estándares de calidad





# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## CONCLUSIONES

1. Sigue siendo muy bajo el número de laboratorios acreditados 15189 en relación a su número general de existentes en cada país
2. México es el país con mayor número de laboratorios acreditados (623), ha impulsado de mejor manera el deseo de obtener este reconocimiento desde su Organismo Acreditador (EMA).
3. Brasil 469 (15.189 SBAC), Argentina (800 MA3 FBA)
4. Los tres factores más importantes que dificultan alcanzar este reconocimiento a los laboratorios clínicos son: económico, liderazgo y compromiso, falta de conocimiento de la Norma, falta una orientación más clara de parte de las sociedades científicas, porque es un proceso voluntario y no obligatorio.



# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

## CONCLUSIONES

5. A pesar que un 78% manifiesta que es un reconocimiento difícil de alcanzar, un 12 % dice imposible, frente a un 10 % que manifiesta es fácil, el 76% responde que estaría de acuerdo que parte o la totalidad de la Norma pase a ser de carácter mandatorio.
6. Esto se debe a que un 93 % de los encuestados manifiestan el obtener esta acreditación, es demostrar su competencia técnica y alcanza un reconocimiento y prestigio internacional.
7. En consecuencia un 95 % le gustaría trabajar en un laboratorio acreditado con la Norma 15189:2022 .





# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

1. Fundación Bioquímica Argentina. Programa de acreditación para los laboratorios [consultado 29 de septiembre de 2023]. Disponible en: [http://www.fba.org.ar/programas/pal/que\\_es\\_pal.html](http://www.fba.org.ar/programas/pal/que_es_pal.html)
2. ARGENTINA [consultado 29 de septiembre de 2023]. Disponible en [Entidades Acreditadas - oaa:](#)
3. Instituto Boliviano de Metrología IBMETRO (consultado 29 de septiembre de 2023). Disponible en: <https://www.ibmetro.gob.bo/web/sites/default/files/2022-06/DTA-PUB-023%20V17%20CATALOGO%20ORGANISMOS%20ACREDITADOS%2C%20ACTUALIZADO%20AL%2017%20DE%20JUNIO%20DE%202022.pdf>
4. Sociedad Brasileira de Patologia Clinica / PALC (consultado 29 de septiembre de 2023) . Disponible [SBPC/ML - Programa de Acreditación de Laboratorios Clínicos - PALC](#)





# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

5. Sistema Nacional de Acreditación de Chile [consultado 1 de octubre 2023]. Disponible en: <http://www.inn.cl/sistemanacional-de-acreditación>
6. Instituto Nacional de Normalización Chile. (consultado 29 de septiembre 2023 ) Disponible en: <https://acreditacion.innonline.cl/>
7. Encuesta Workshop 2017, taller regional Latinoamérica y el Caribe. Interpretación de requisitos críticos de la ISO 15189:2012, 14 y 15 de junio de 2017, consolidada por Dr. Roberto Carboni. Sociedad Chilena de Química Clínica, PTB, Instituto Nacional de Normalización, Universidad Santiago de Chile [consultado 29 septiembre 2023 ]. Disponible en: [http://iso15189foro.org/moodle/pluginfile.php/39/mod\\_resource/content/1/ResultadosEncuesta\\_Jun2017.pdf](http://iso15189foro.org/moodle/pluginfile.php/39/mod_resource/content/1/ResultadosEncuesta_Jun2017.pdf).
8. Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (consultado 1 de octubre 2023) Disponible en: <https://onac.gov.co/CheckIn-Certificado> — ONAC





# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

9. Ente Costarricense de Acreditación [consultado 1 de octubre 2023 ]. Disponible en: [Laboratorios clínicos – Ente Costarricense de Acreditación \(eca.or.cr\)](http://Laboratorios clínicos – Ente Costarricense de Acreditación (eca.or.cr))
10. Órgano Nacional de Acreditación de la República de Cuba. (consultado 1 de octubre 2023) Disponible en : [https://www.ecured.cu/%C3%93rgano Nacional de Acreditaci%C3%B3n de la Rep%C3%ABlica de Cuba#:~:text=\(O NARC\)%3A%20%C3%93rgano%20que%20tiene,bajo%20los%20requisitos%20internacionalmente%20establecidos.](https://www.ecured.cu/%C3%93rgano Nacional de Acreditaci%C3%B3n de la Rep%C3%ABlica de Cuba#:~:text=(O NARC)%3A%20%C3%93rgano%20que%20tiene,bajo%20los%20requisitos%20internacionalmente%20establecidos.)
11. Servicio de Acreditación Ecuatoriano [consultado 29 sep- 01 octubre 2023]. Disponible en: [Organismos Evaluadores de la Conformidad Acreditados - Sistema de Acreditacion Ecuatoriano - SAE](http://Organismos Evaluadores de la Conformidad Acreditados - Sistema de Acreditacion Ecuatoriano - SAE)
12. Oficina Guatemalteca de Acreditación OGA . (consultado 1 de octubre de 2023) Disponible en: <https://www.oga.org.gt/organismos-acreditados/>
13. Organismo Hondureño de Acreditación (consultado 1 de octubre] de 2023). Disponible en: <https://oha.hondurascalidad.org/index.php/oec-acreditados-2019/>







21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

14. ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN A.C. (EMA) (consultado 29 septiembre de 2023). Disponible en: <https://catalogo.consultaema.mx:75/busqueda-laboratorios-clinicos>
15. CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN CNA. (consultado 1 octubre 2023) Disponible en: <http://www.cna.gob.pa/acreditaciones/>
16. ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE PARAGUAY (ONA). (consultado 1 oct 2023). Disponible en: [Laboratorios de ensayos | Conacyt](#)
17. INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD . (consultado 1 octubre de 2023). Disponible en: <http://www.cna.gob.pa/acreditaciones/>
18. ORGANISMO URUGUAYO DE ACREDITACIÓN. (consultado 1 octubre 2023). Disponible en: <https://www.organismouruguayodeacreditacion.org/entidades-acreditadas/>
19. ORGANISMO DE ACREDITACIÓN DE LA REPÚBLICA DOMINICANA (ODAC). (consultado 1 octubre 2023). Disponible en: <https://odac.gob.do/>
20. SERVICIO AUTÓNOMO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE CALIDAD METROLOGÍA Y REGLAMENTOS TÉCNICOS (SENCAMER) . (consultado 1 de octubre de 2023). Disponible en: [¿Quiénes somos? – SENCAMER](#)
21. ENCUESTA LA ACREDITACIÓN CON LA NORMA 15189 en Latino América (realizada del 1-10 de octubre) <https://forms.gle/AWrkikEgvEGzKkBy6>





21°

CONGRESO  
INTERNACIONAL CNB  
COLEGIO NACIONAL DE BACTERIOLOGÍA

INTERCULTURALIDAD • INCLUSIÓN • DESARROLLO SOSTENIBLE

MEDELLÍN

2023

# La acreditación de Laboratorios Clínicos en América Latina

mariapasquelc@yahoo.com



Gracias



[www.congresocnb.com](http://www.congresocnb.com)

