



# Sistema de Gestión de la Calidad

## Revisión por la Dirección

### PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO CLÍNICO

**Facultad de Química: Laboratorio de  
Análisis Clínicos y Servicio a la  
comunidad**



## Orden del día

- A. Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC;**
- B. La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;**
- C. Los resultados de las auditorias.**
- D. El desempeño del Laboratorio de Análisis Clínicos y Servicio a la comunidad:**
  - 1. La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas;**
  - 2. El grado en que se han logrado los indicadores y objetivos de calidad;**
  - 3. El desempeño de los procesos y la conformidad de los productos y servicios;**
  - 4. Las no conformidades y acciones correctivas;**
  - 5. Los resultados del seguimiento y medición;**
  - 6. El desempeño de los proveedores externos;**
- E. Planes de mejora**
  - 1. La adecuación de los recursos;**
  - 2. Las oportunidades de mejora.**
- F. Acuerdos**



## Los cambios en las cuestiones internas y externas

### Riesgos

- ✓ **Social**
- ✓ **Competitivo**

### Relacionadas:

**Social:** certificación bajo la norma ISO 9001:2015.

De la misma manera derivado del desarrollo del SGC en el LACSC, se han desarrollado asignaturas relacionadas con la Gestión de la calidad, las cuales se ofertan en el plan de estudios de la licenciatura en QFB.

**Competitivo:** Las tendencias en el acceso de la información, retan a los servicios del LACSC, para estar a la vanguardia, con la entrega de resultados de manera digital y de este modo asegurar la permanencia de sus usuarios, y la obtención de recursos .

### Amenazas

- ✓ **Legal**
- ✓ **Económico**

### Relacionadas:

**Legal:** cumplimiento de diferentes leyes, reglamentos y normas mexicanas vigentes, que son actualizadas de manera periódica.

**Económico:** escenarios económicos cada vez más inestables, es necesario establecer estrategias para asegurar los ingresos económicos que permitan la permanencia de sus actividades.

[A continuación se presentan los avances:](#)

*\*El documento completo se encuentra en la plataforma de seguimiento SharePoint Online*

## ANÁLISIS DE CONTEXTO 2022

Dimensión	Riesgo	Amenaza	Avance
Legal Externo	El LACSC esta sujeto al cumplimiento de diferentes leyes, reglamentos y normas mexicanas vigentes, que son actualizadas de manera periódica. La NOM 007 -SSA3-2011 para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos, está en actualización, por lo cual es necesario estar pendiente de lo referido, para implementar y estar en cumplimiento.		Monitorear el diario oficial, para estar pendiente de la publicación de la norma y formarse en los rubros de la norma, cuando se publique la versión actualizada.
Competitivo Externo		Las tendencias en el acceso de la información, retan a los servicios del LACSC, para estar a la vanguardia, con la entrega de resultados de manera digital y de este modo asegurar la permanencia de sus usuarios, y la obtención de recursos .	Se realiza envío de resultados vía correo electrónico. Se inicia la operación de la copiadora CANON ADV. 400 en el área de recepción Se monitorea la Ley General de Protección de datos personales (aviso de privacidad) En septiembre de 2022 inicia la operación del analizador de hemoglobina glicada D10 para el área de Bioquímica Clínica, en marzo de 2023 esta programado el ingreso del equipo STA Satellite Max en el área de Hematología y se continua gestionando el reemplazo del analizador Sysmex XS1000i para el área de Hematología.
Económico Interno	El mayor porcentaje de ingresos del LACSC, se obtiene por los usuarios internos(UADY), sin embargo, ante los escenarios económicos cada vez más inestables, es necesario establecer estrategias para asegurar los ingresos económicos que permitan la permanencia de sus actividades.		Actualmente se trabaja en un catalogo de pruebas para generar precios competitivos. Se establecen convenios para proyectos de dependencias de la UADY, CINVESTAV y TECNOLÓGICO DE MERIDA. Se realiza un programa de difusión de los servicios que ofrece el LACSC en la periferia del Modulo Félix y colonia Inalámbrica con repartición de volantes (15% de descuento).
Social Interno		El LACSC, certificado bajo la norma ISO 9001:2015, al ser un escenario de aprendizaje para los estudiantes, es un requerimiento contar con un sistema de calidad. De la misma manera derivado del desarrollo de este sistema en el LACSC, se han desarrollado asignaturas relacionadas con la Gestión de la calidad, las cuales se ofertan en el plan de estudios de la licenciatura en QFB.	Se mantiene la certificación bajo la norma ISO 9001:2015. El personal del LACSC se actualizo en temas relacionados al laboratorio clínico (cursos, jornadas, simposium). El personal del LACSC imparte asignaturas del MEFI para QFB y cursos de educación continua. El personal del LACSC tiene participación en la generación de reactivos y en el consejo técnico del EGEL-QUICLI. En 2023 personal del LACSC impartirá un diplomado.



# La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades

La identificación de los riesgos del Laboratorio de análisis clínicos se realiza de manera anual con el comité de calidad, con la finalidad de detectar los posibles riesgos que pudieran presentarse y como estos pueden minimizarse.

Para el periodo de 2022 se identificaron 3 riesgos, para cada uno de ellos se realizaron tratamientos los cuales se están implementando durante el año.

A continuación se presenta un resumen de los riesgos identificados y los tratamientos implementados, así mismo, el estatus en el que se encuentra la atención de cada uno de estos.

Función / operación	Percepción del Riesgo	Tratamiento del riesgo	Avance
Recibir la solicitud de análisis	Captura de la orden de trabajo con datos incorrectos.	Verificación de datos del usuario por el recepcionista.	Se revisan los datos a detalle de la identificación del usuario
Toma de muestra	Toma de muestra sin cumplir las condiciones requeridas por omisión del usuario	Validar el llenado de la orden de trabajo. Orden del medico.	Se realiza de manera constante
Conservación y envío de la muestra biológica	Las condiciones de envío de muestras no sean las adecuadas.  Formato incompleto o error en la información.	Verificar las condiciones que establece el laboratorio subrogado para la realización de la prueba.  Asegurar que los documentos estén vigentes y disponibles	Mantener disponibles y actualizados los catálogos de laboratorios subcontratados
Análisis de muestras biológicas	Las muestras no son viables. No se puede validar los resultados. Fallo del equipo.	Utilizar el Instructivo para la toma de muestras. Verificación del control de calidad interno. Mantenimiento preventivo y/o correctivo	Se realiza el control interno
Entrega de resultados	Incongruencia en los resultados. No se cuente con identificación oficial y/o recibo de pago.	Verificación de resultados por parte de cada responsable de área. Mantener la revisión de los resultados por parte del responsable sanitario. Verificación de la entrega de resultados con base al procedimiento.	Se realiza el control interno
Recurso Humano	Inasistencia del personal con el perfil requerido.	Capacitar a los Químicos en la expertis en al menos un área de análisis, además de su propia especialización. Capacitación de personal suplente en el área de recepción e intendencia.	Se cuenta con personal químico que ha sido capacitado para cubrir un área diferente al cual se encuentra asignado. Se ha capacitado a personal incorporado en el SGC
Cambio tecnológico	Personal sin capacitación al adquirir nuevo equipo	Capacitar al personal cuando se adquiere nuevas tecnologías	Se cuentan con las constancias correspondientes



# Resultados de las auditorías

**En 2022 se llevo a cabo la segunda auditoria interna del 12 al 15 de diciembre  
Resultados: tres no conformidades y siete oportunidades de mejora.**

Punto de la norma	Incumplimiento	Observaciones
7.1.5.2 a)	La organización no se aseguró de que el equipo de medición se haya calibrado o verificado, a intervalos especificados, o antes de su utilización	Acción Correctiva documentada
7.5	La organización no se aseguró que la información documentada del SGC incluya la actualización, la identificación y descripción; así como su control para asegurarse que sea idónea para su uso.	Acción Correctiva documentada
7.4	la organización no determinó las comunicaciones internas pertinentes al SGC.	Acción Correctiva documentada



# Resultados de las auditorías

## Auditoría Interna 2022-diciembre

ÁREA	OPORTUNIDAD DE MEJORA
Recepción Módulo Fénix	<input type="checkbox"/> Se encontraron dos formatos de solicitud de materiales o artículos de almacén, uno codificado y otro sin código. El personal asignado al área de recepción del Módulo Fénix no pudo explicar la utilización de dichos formatos.
Uroanálisis y coproanálisis.	<input type="checkbox"/> La bitácora “controles, equipo COBAS U411” está incompleta referente a los controles de calidad de los meses de noviembre y diciembre, ya que solo se validaron los resultados con un nivel de control normal (randox urinal1) cuando debe ser mínimo con dos controles(normal y patológico).
Recepción	<input type="checkbox"/> El resultado de las pruebas de transmisión sexual, que resultan reactivas, lo entrega al paciente el responsable sanitario y brinda consejería según la NOM 010-SSA2-10, sin embargo, estas actividades no se encuentran documentadas. .
Representante de la Dirección	<input type="checkbox"/> El documento del Contexto interno y externo 2022 no cuenta con fecha de elaboración y/o modificación y los planes de acción de cada dimensión no mencionan su fecha de término.





# Resultados de las auditorías

## Auditoría Interna 2022-diciembre

ÁREA	OPORTUNIDAD DE MEJORA
Representante de la Dirección	<p><input type="checkbox"/> Dos de cuatro dimensiones definidas en el Contexto interno y externo 2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Competitivo /externo relacionada con la entrega de resultados de manera digital.</li> <li>•Económico/interno relacionado con las estrategias para asegurar los ingresos económicos que permitan la permanencia de las actividades (servicios de maquila).</li> </ul> <p>Se encuentran detenidas debido a que no se han finalizado los cambios del Software, adicional que se identificó que se requerirá adquirir uno nuevo. Sin embargo, de lo anterior, no se han identificado los riesgos que se pueden presentar, ni tampoco se ha actualizado el contexto.</p>
Competencia	<p><input type="checkbox"/> Se percibe el desconocimiento de la matriz de formación y no se está asegurando que la formación requerida en la matriz sea la que se reporta en el informe de desempeño</p>
Representante de la Dirección	<p><input type="checkbox"/> El resguardo de la información generada de la formación del personal, se encontró en las evidencias de la acción correctiva. No se pudo observar expedientes del personal que labora en el LACSC.</p>



# Estado de las Acciones

Acción	Estado	Observaciones
AC21-FQUI-01	CERRADA	
AC22-FQUI-01	CERRADA	
AC22-FQUI-02	REPROGRAMADA	Faltan áreas por completar
AC23-FQUI-01	ABIERTA	
AC23-FQUI-02	ABIERTA	
AC23-FQUI-03	ABIERTA	
AM21-FQUI-01	CERRADA	
AM22-FQUI-02	CERRADA	



**UADY**  
UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

"Luz, Ciencia y Verdad"

**Facultad de Química**

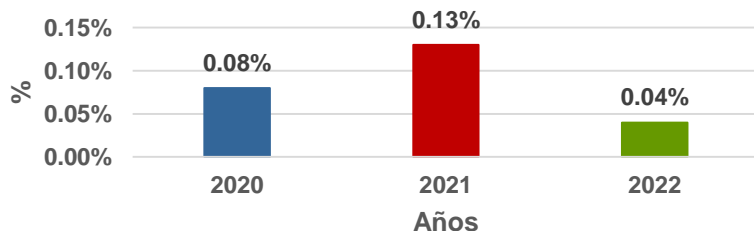


# Desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad en el Laboratorio de Análisis Clínicos

**El grado en que se han logrado los indicadores y objetivos de calidad**



Tendencia del indicador de calidad 1 de no exceder anualmente del 0.36% las salidas no conformes en el total de estudios del laboratorio de los años 2020, 2021 y 2022.



**Indicador 1**  
**(2020, 2021 y 2022)**  
No exceder anualmente del 0.36 % las salidas no conformes en el total de estudios del laboratorio.

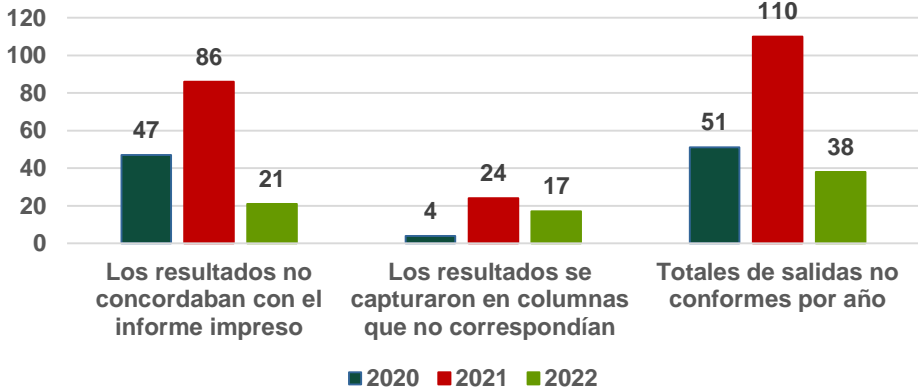
Año	Total de salidas no conformes	Total de pruebas anuales	Porcentaje de las salidas no conformes
2020	51	63,663	0.08%
2021	110	85,500	0.13%
2022	38	99,075	0.04%

El porcentaje de las salidas no conformes durante el año 2020 fue de 0.08%, en el 2021 de 0.13% y para el 2022 fue de 0.04%, lo que nos permite concluir que se esta cumpliendo el indicador de calidad 1 de **“No exceder anualmente del 0.36% las salidas no conformes en el total de estudios del laboratorio”**.

En este período de años (2020, 2021 y 2022) además se ha observado un incremento del total de pruebas anuales y cabe mencionar que en el 2022 se observa una disminución del total de salidas no conformes, así como de su porcentaje.



### Tendencia de los tipos de salidas no conformes 2020, 2021 y 2022



Tipos de salidas no conformes	2020	2021	2022
Los resultados no concordaban con el informe impreso	47	86	21
Los resultados se capturaron en columnas que no correspondían	4	24	17
Totales de salidas no conformes por año	51	110	38

La tendencia observada según los tipos de salidas no conformes del 2020, 2021 y 2022 que tuvo más impacto fueron los resultados que no concordaban con el informe impreso, los cuales son estudios que se capturan de manera manual. Las salidas no conformes durante 2020, 2021 y 2022 que también se observaron fueron los resultados que se capturaron en columnas que no correspondían.



El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad

# Satisfacción Global Satisfacción en módulos Inalámbrica (FQ), Fénix y CGS

Objetivo de calidad 3

**Mantener anualmente la satisfacción del usuario, en pacientes al 95% entre bueno y excelente.**

**Se presentan los datos correspondientes a los años 2020, 2021 y el periodo enero – junio 2022.**



- La satisfacción del usuario se mide mediante la aplicación de una **"Encuesta de Satisfacción"**.
- En 2020, durante los meses de enero a marzo, se entregaron a todos los pacientes que acudían a realizarse algún estudio con toma de muestra.
- Durante la pandemia, siguiendo las recomendaciones sanitarias, únicamente se aplicaron 10 encuestas bimestrales en los módulos que brindaban servicio (LACSC y módulo de la CGS).
- En marzo de 2022, con el levantamiento de las restricciones sanitarias, se reinicia la aplicación de las encuestas a todo usuario que acuda a realizarse toma de muestra en el LACSC y módulo Fénix
- **Los datos presentados corresponden a la totalidad de los años 2020, 2021 y el periodo enero – junio 2022.**






Con el propósito de mejorar nuestros servicios le solicitamos su valioso apoyo para proporcionar la siguiente información:

Modulo: Inalámbrica ( ) Fénix ( )

Fecha: \_\_\_\_\_

Tipo de usuario: Derechohabiente – UADY ( ) Comunidad ( )

Señale la escala de satisfacción:

Evaluación	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
					
Claridad de la información proporcionada					
Las instalaciones del área					
Tiempo de atención					
Trato recibido por parte del personal					
Calidad del servicio recibido					

**Sus comentarios son importantes**

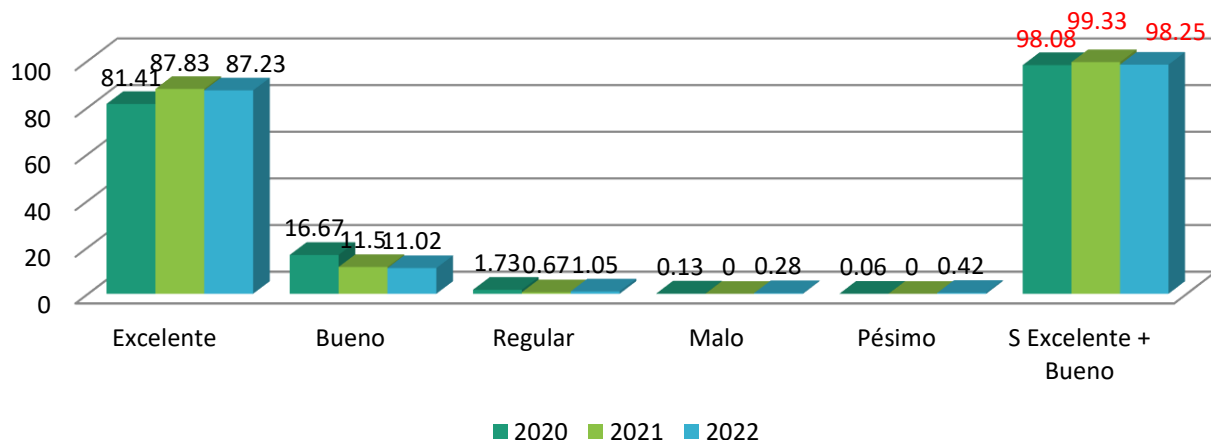
Felicitaciones ( ) Sugerencias ( ) Quejas ( )

\_\_\_\_\_

Para seguimiento a sus comentarios proporcione su E-mail o número telefónico:

\_\_\_\_\_

# SATISFACCIÓN 2020, 2021 Y 2022 (ENE-JUN)



	2020	2021	2022
<b>Excelente</b>	<b>81.41</b>	<b>87.83</b>	<b>87.23</b>
<b>Bueno</b>	<b>16.67</b>	<b>11.50</b>	<b>11.02</b>
<b>Regular</b>	<b>1.73</b>	<b>0.67</b>	<b>1.05</b>
<b>Malo</b>	<b>0.13</b>	<b>0</b>	<b>0.28</b>
<b>Pésimo</b>	<b>0.06</b>	<b>0</b>	<b>0.42</b>
<b>S Excelente + Bueno</b>	<b>98.08</b>	<b>99.33</b>	<b>98.25</b>

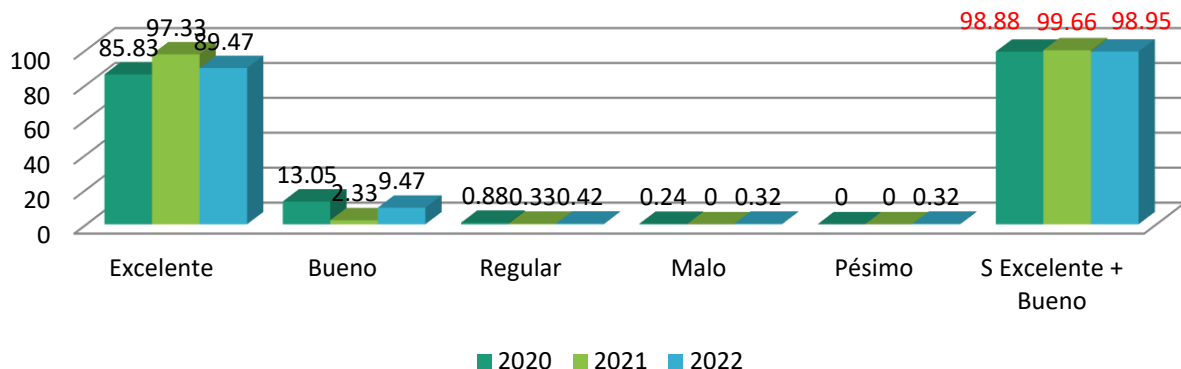
A nivel global se cumple con el objetivo ya que se obtiene una sumatoria de 98.25 con el Excelente + Bueno.

De 2020 a 2022 se presentó un incremento de 0.17% en la sumatoria de 2020 a 2022 y un descenso 1.08% entre 2021 y 2022.

Se puede observar un aumento en el rubro de malo, pasando de 0.13 a 0.28, y de pésimo, de 0.06 a 0.42. Sin embargo, la calificación negativa provino de un solo usuario en una encuesta.



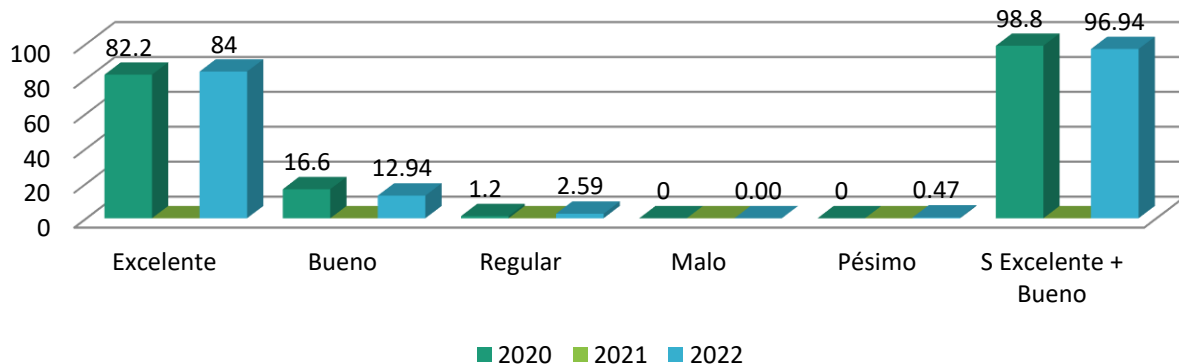
# SATISFACCIÓN FQ 2020, 2021 Y 2022 (ENE-JUN)



FQ Inalámbrica	2020	2021	2022
Excelente	85.83	97.33	89.47
Bueno	13.05	2.33	9.47
Regular	0.88	0.33	0.42
Malo	0.24	0	0.32
Pésimo	0	0	0.32
S Excelente + Bueno	98.88	99.66	98.95

En el edificio de la Inalámbrica se puede observar una calificación de 98.95% durante el 2022. Al comparar con años anteriores se puede observar un aumento de 0.07% con respecto al 2020 y una disminución 0.71% con respecto al 2021. La disminución se puede deber a un mayor número de encuestas en 2022 en comparación de 2021. En 2022 se calificó como Pésimo la calidad del servicio, el trato recibido y las instalaciones por parte del personal.

# SATISFACCIÓN FÉNIX 2020, 2021 Y 2022 (ENE-JUN)



Fénix	2020	2021	2022
Excelente	82.20	0	84.00
Bueno	16.60	0	12.94
Regular	1.20	0	2.59
Malo	0	0	0
Pésimo	0	0	0.47
S Excelente + Bueno	98.80	0	96.94

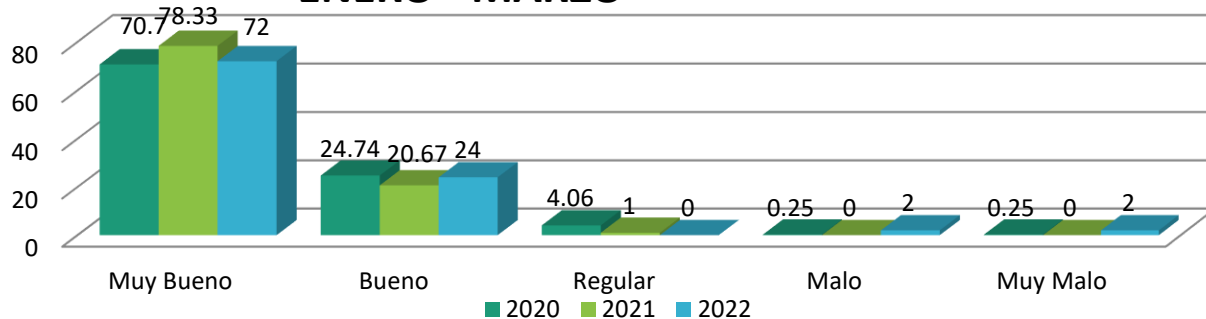
En marzo del 2020, el módulo fue cerrado temporalmente para la atención al público y así permaneció hasta marzo de 2022.

Con respecto al objetivo de calidad, se puede observar que se cumple al obtener un porcentaje superior al solicitado en el objetivo en 2020 y 2022.

Se calificó como pésimo en 2022 la claridad de la información.

# SATISFACCIÓN DEL USUARIO 2022 CGS

## ENERO - MARZO



CGS	2020	2021	2022
Excelente	70.70	78.33	72
Bueno	24.74	20.67	24
Regular	4.06	1	0
Malo	0.25	0	2
Pésimo	0.25	0	2
S Excelente+ Bueno	95.44	99	96

En el cubículo de la CGS se puede observar que se cumple con lo solicitado en el objetivo de calidad en los tres años comparados.

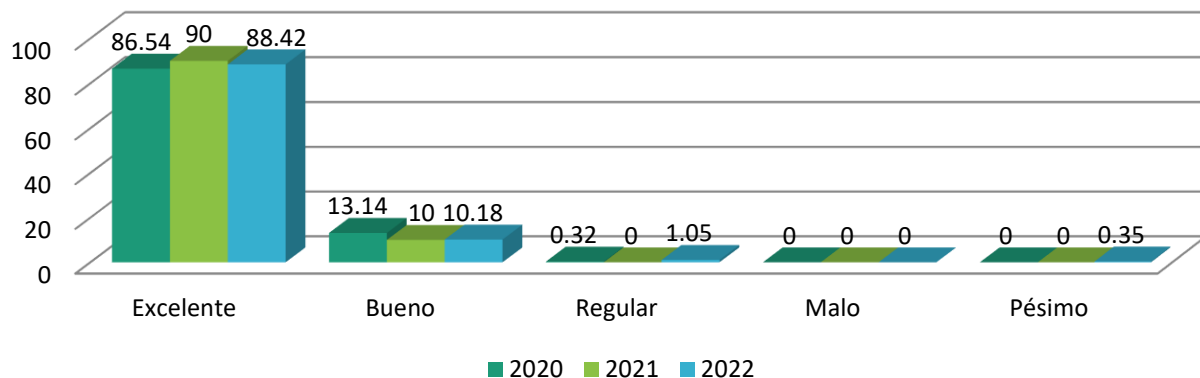
Se debe recordar que este cubículo era atendido por un solo químico que realizaba todas las actividades.

En 2022 se calificaron como Malo y Muy Malo las instalaciones por 1 persona en cada caso.



- Se presentan los datos de la encuesta de satisfacción, de manera global, de cada uno de los rubros de la escala medidos en la misma.
- La encuesta se entrega al finalizar la toma de muestra (sanguínea o microbiológica) de acuerdo a un calendario de aplicación de las mismas.
- Se descartan las encuestas que no hayan sido llenadas en su totalidad, sin embargo se toman en cuenta las sugerencias escritas en las mismas.
- **En 2020 se recuperaron de manera global 312 encuestas, en 2021 se recuperaron 120 y en 2022 se recuperaron 285 en el periodo enero – junio 2022.**

# CLARIDAD DE LA INFORMACION PROPORCIONADA



	2020	2021	2022
<b>Excelente</b>	86.54	90	88.42
<b>Bueno</b>	13.14	10	10.18
<b>Regular</b>	0.32	0	1.05
<b>Malo</b>	0	0	0
<b>Pésimo</b>	0	0	0.35

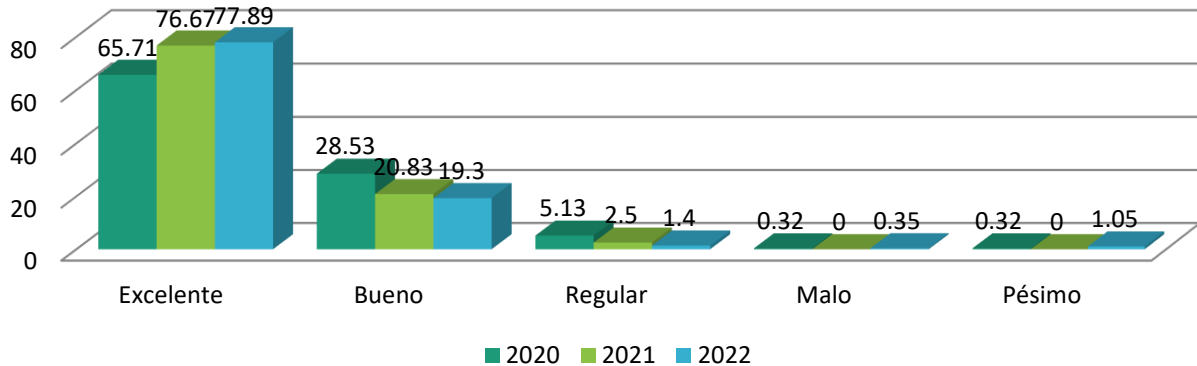
Hace referencia a la información proporcionada tanto por la recepción como por los químicos.

Se puede observar que se cumple al tener un porcentaje superior al 80% y muy cercano a 90%.

En 2021 se observó un incremento con respecto al año anterior, y en 2022 se presentó una ligera disminución.

Se calificó como pésima una información proporcionada en el módulo Fénix (la encuesta no menciona el motivo).

# INSTALACIONES DEL ÁREA



	2020	2021	2022
<b>Excelente</b>	65.71	76.67	77.89
<b>Bueno</b>	28.53	20.83	19.30
<b>Regular</b>	5.13	2.5	1.40
<b>Malo</b>	0.32	0	0.35
<b>Pésimo</b>	0.32	0	1.05

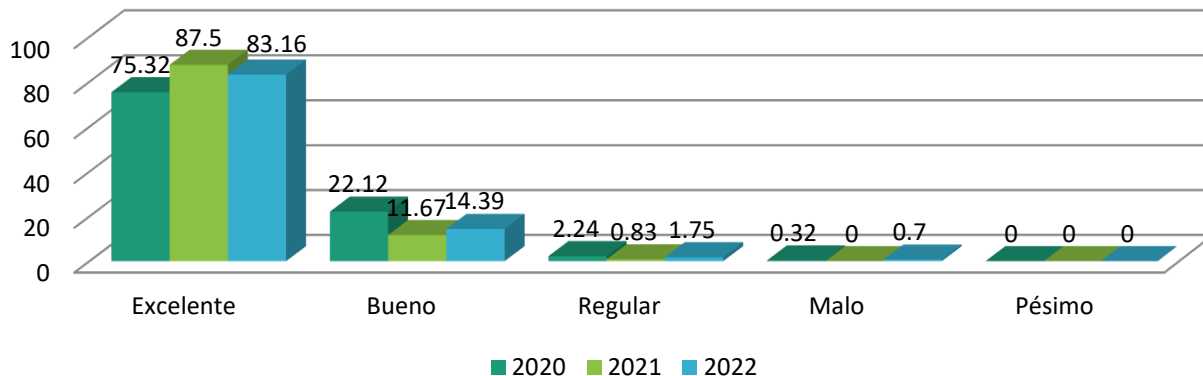
Hace referencia al estado de las instalaciones (infraestructura, limpieza, inmobiliario, etc) en los módulos del Fénix y el LACSC ubicado en la Inalámbrica.

Los usuarios mencionan que la limpieza y la infraestructura es un factor importante a considerar durante sus visitas evaluando incluso instalaciones externas a los módulos y LACSC.

Se puede observar en ningún año se alcanza un porcentaje mayor al 80%.

En 2022 se calificaron como Muy Malas a cada una de las instalaciones de los cubículos señalando la infraestructura (aires acondicionados y limpieza) como la causa.

# TIEMPO DE ATENCIÓN



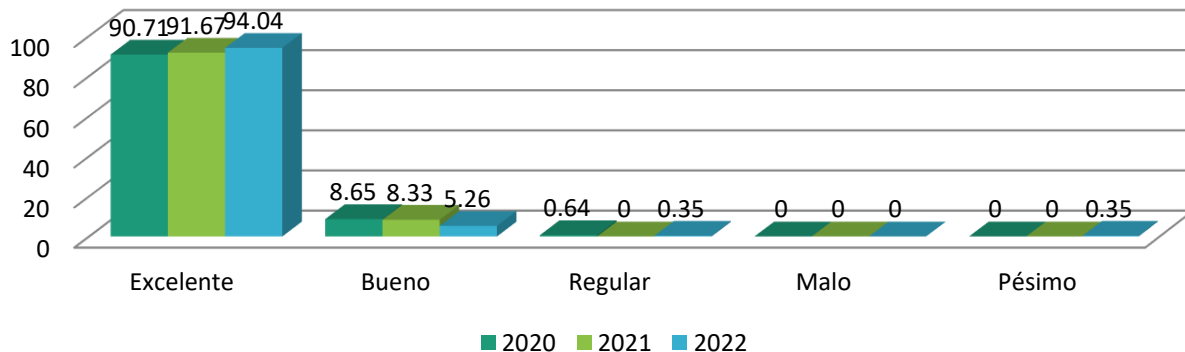
	2020	2021	2022
Excelente	75.32	87.50	83.16
Bueno	22.12	11.67	14.39
Regular	2.24	0.83	1.75
Malo	0.32	0	0.70
Pésimo	0	0	0

Hace referencia al tiempo en que se brinda el servicio al usuario (recepción y toma de muestra) durante su estancia en los módulos y el LACSC.

Se observa que únicamente en 2020 no se llegó aun un porcentaje del 80% y que en 2022 disminuyó un 4.34% con respecto a 2021.

Los usuarios calificaron como Muy Malo el tiempo de atención debido a la hora de inicio del servicio y el lapso de atención entre usuarios (esto debido a tiempos de carga del software).

# TRATO RECIBIDO POR PARTE DEL PERSONAL



	2020	2021	2022
Excelente	90.71	91.67	94.04
Bueno	8.65	8.33	5.26
Regular	0.64	0	0.35
Malo	0	0	0
Pésimo	0	0	0.35

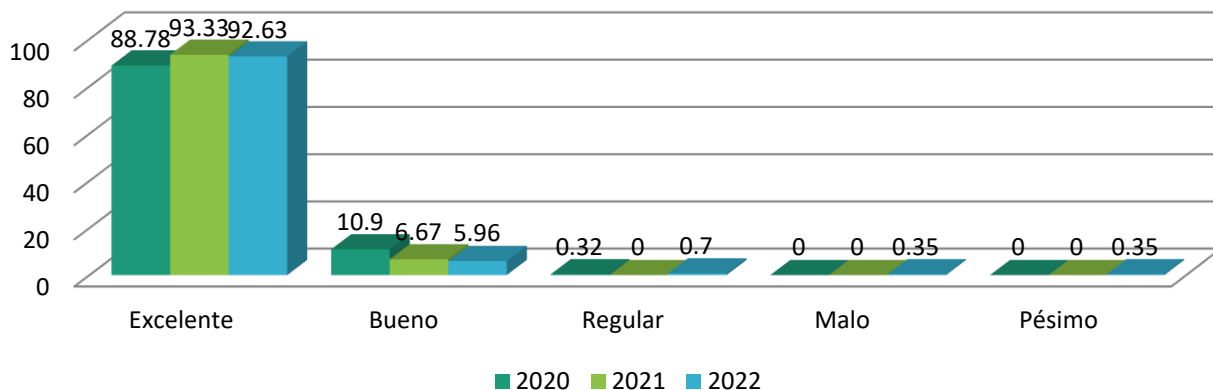
De 2020 a 2022, más del 90% de los usuarios mencionan que el trato que recibieron por parte del personal del LACSC fue excelente teniendo una tendencia hacia una mayor satisfacción cumpliendo con lo señalado en el indicador.

En 2022 se observa un incremento de 3.33% respecto a 2020 y un 2.37% con respecto a 2021.

Un usuario calificó como Muy Malo el trato que recibió en el edificio de la Inalámbrica, sin mencionar el porque calificó de esa manera.



# CALIDAD DEL SERVICIO RECIBIDO



	2020	2021	2022
Excelente	88.78	93.33	92.63
Bueno	10.90	6.67	5.96
Regular	0.32	0	0.70
Malo	0	0	0.35
Pésimo	0	0	0.35

Se puede observar un aumento en la percepción de que se brinda un buen servicio de 3.85% de 2020 a 2022 y una disminución de 0.7% con respecto a 2021.

Se han realizado felicitaciones a los Químicos y al personal de recepción agradeciendo el profesionalismo que tienen al desempeñar sus labores pidiendo que se mantengan los cuidados que se han implementado por pandemia.

En 2022, 1 usuario calificaron como Pésimo el servicio brindado.



# Quejas, sugerencias y felicitaciones

	2020	2021	2022
<b>Quejas</b>	Tiempo de atención	Tiempo de atención	Resultados en tiempos menores. No cambiar criterios de aceptación y rechazo de muestras. Cuidar la privacidad del usuario (no gritar al solicitar datos personales). Cubrir el horario establecido de servicio.
<b>Sugerencias</b>	Envío de resultados vía electrónica Cambios en la infraestructura del cubículo (CGS)	Envío de resultados vía electrónica Cambios en la infraestructura del cubículo (CGS)	Envío de resultados vía electrónica. Cambio en el inmobiliario (Fénix). Mayor difusión de los servicios. Trabajar en días inhábiles y sábados. Mejorar infraestructura.
<b>Felicitaciones</b>	Felicitaciones al personal químico y de recepción por al atención prestada y profesionalismo.	Felicitaciones al personal químico y de recepción por al atención prestada y profesionalismo.	Agrado por la reapertura del módulo Fénix. Felicitaciones al personal químico y de recepción por al atención prestada.

**Las quejas se atienden de manera inmediata retroalimentado al usuario y/o vía telefónica mediante información oportuna y las sugerencias mediante el trabajo en conjunto con la alta dirección.**

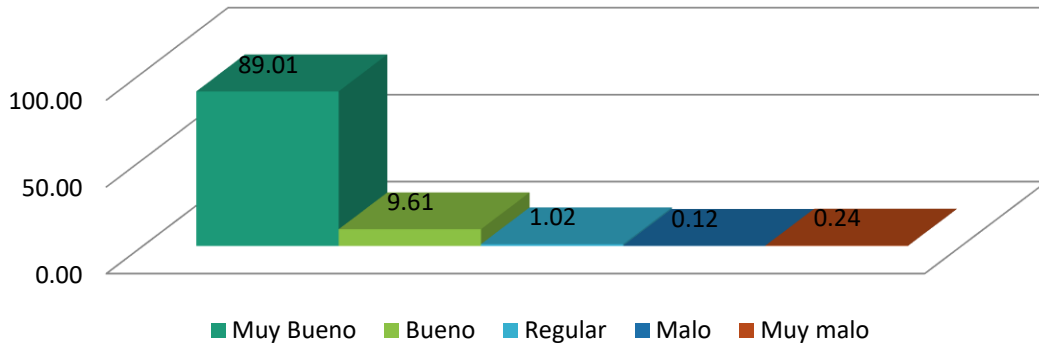


## Indicador 2 (2022)

**Mantener anualmente la satisfacción del usuario, en los pacientes, en 80% en el rubro de Muy Bueno.**

- En junio de 2022 se modifica el objetivo de calidad 3 que pasa de ser: *Mantener anualmente la satisfacción del usuario, en pacientes al 95% entre bueno y excelente, a convertirse en el **INDICADOR DE CALIDAD 2** mencionando lo siguiente: Mantener anualmente la satisfacción del usuario en los pacientes, en un 80% en el rubro de Muy Bueno.*
- Los datos presentados corresponden al periodo julio-diciembre 2022.

# SATISFACCIÓN 2022 (JUL-DIC)



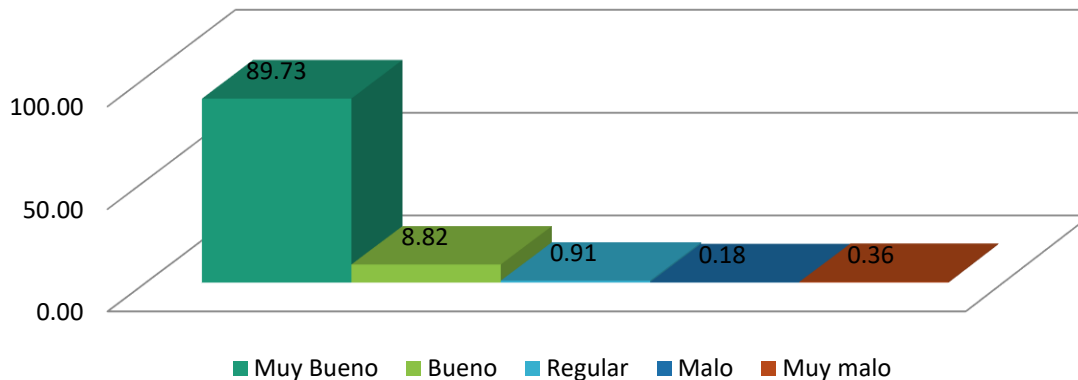
	2022
Muy Bueno	89.01
Bueno	9.61
Regular	1.02
Malo	0.12
Muy Malo	0.24

Se puede observar que de manera global, se cumple con el indicador de calidad a nivel global en ambos módulos (Inalámbrica y Fénix).

Se obtiene un porcentaje de 89.01% en el rubro de muy bueno.

Se observa igual que se calificó como muy malo en los rubros de tiempo de atención y calidad en el servicio.

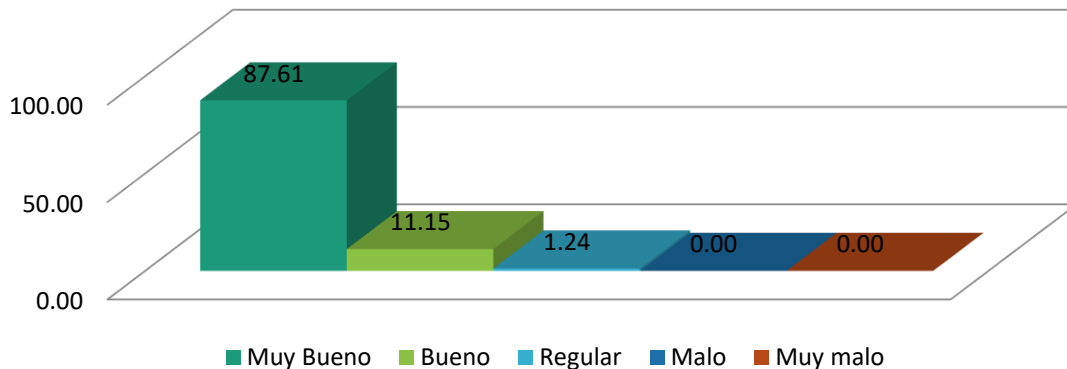
# SATISFACCIÓN FQ 2022 (JUL-DIC)



FQ Inalámbrica	2022
Muy Bueno	89.73
Bueno	8.82
Regular	0.91
Malo	0.18
Muy Malo	0.36

Durante el periodo evaluado se pudo observar que en el módulo de la Inalámbrica se obtuvo una satisfacción cercana al 90%. Se obtuvieron calificaciones Muy Malas en los tiempos de atención y calidad en el servicio, mencionando que se deben respetar los tiempos de servicio señalados para el inicio del servicio de toma.

# SATISFACCIÓN FÉNIX 2022 (JUL – DIC)



Fénix	2022
Muy Bueno	87.61
Bueno	11.15
Regular	1.24
Malo	0
Muy Malo	0

Durante el periodo medido, se pudo observar que el módulo del Fénix cumple también con el objetivo de calidad obteniendo una satisfacción de 87.61%.

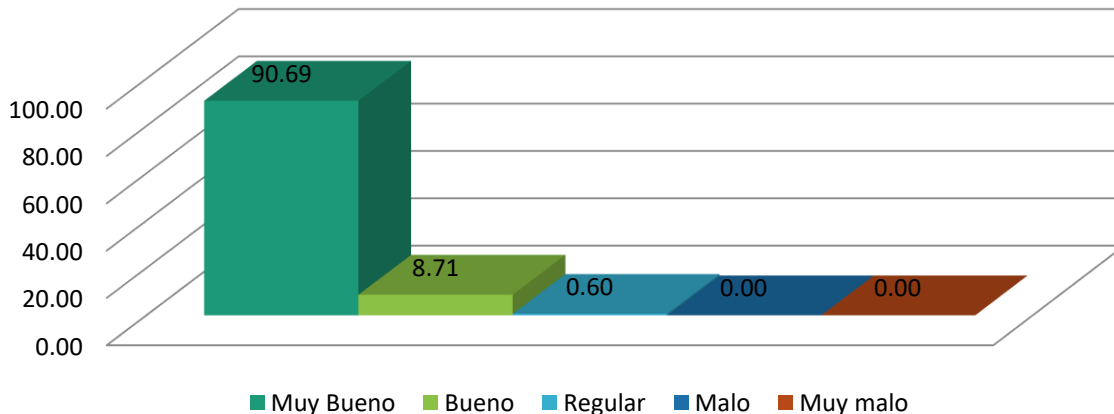
Se le calificó como regular las instalaciones del área y el tiempo de atención.



- Se presentan los datos de la encuesta de satisfacción, de manera global, de cada uno de los rubros de la escala medidos en la misma.
- La encuesta se entrega al finalizar la toma de muestra (sanguínea o microbiológica) de acuerdo a un calendario de aplicación de las mismas.
- Se descartan las encuestas que no hayan sido llenadas en su totalidad, sin embargo se toman en cuenta las sugerencias escritas en las mismas.

**En 2022, en el periodo julio – diciembre se recuperaron 333 encuestas.**

# CLARIDAD DE LA INFORMACION PROPORCIONADA



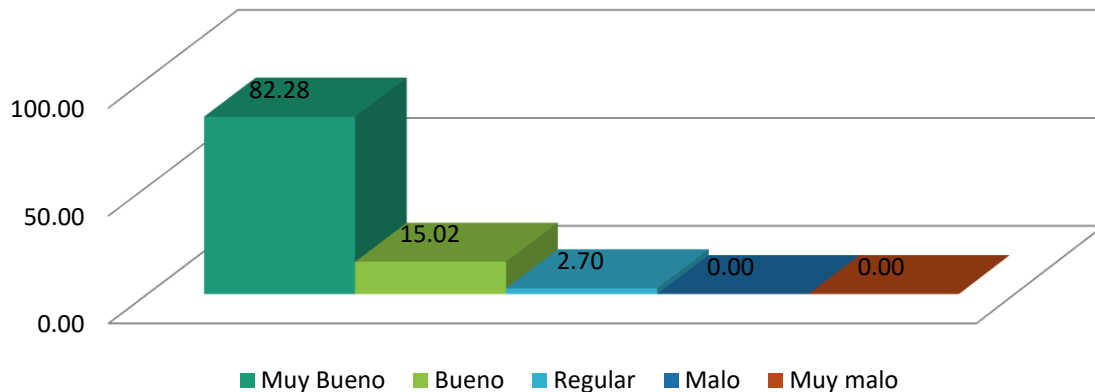
	2022
Muy Bueno	90.69
Bueno	8.71
Regular	0.60
Malo	0
Muy Malo	0

Se puede observar que la satisfacción en este rubro es superior al 90% y los usuarios en su gran mayoría consideran que se proporciona las indicaciones adecuadas para realizarse los análisis.

En el módulo de la Inalámbrica que se presentaron dos usuarios que consideraron que las indicaciones son regulares y que debe ser visto como una oportunidad de mejora para el personal.



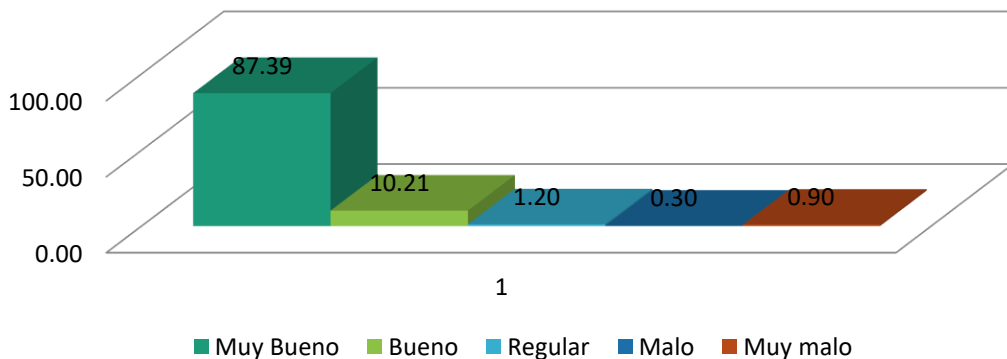
# INSTALACIONES DEL ÁREA



	2022
Muy Bueno	82.28
Bueno	15.02
Regular	2.70
Malo	0
Muy Malo	0

Se puede observar que el porcentaje es superior al 80% (contrario a mediciones anteriores) con respecto a la infraestructura y limpieza de las instalaciones de los módulos. 9 usuarios (5 en Fénix y 4 en la Inalámbrica) consideran que se puede mejorar este aspecto al brindar una calificación de regular.

# TIEMPO DE ATENCIÓN

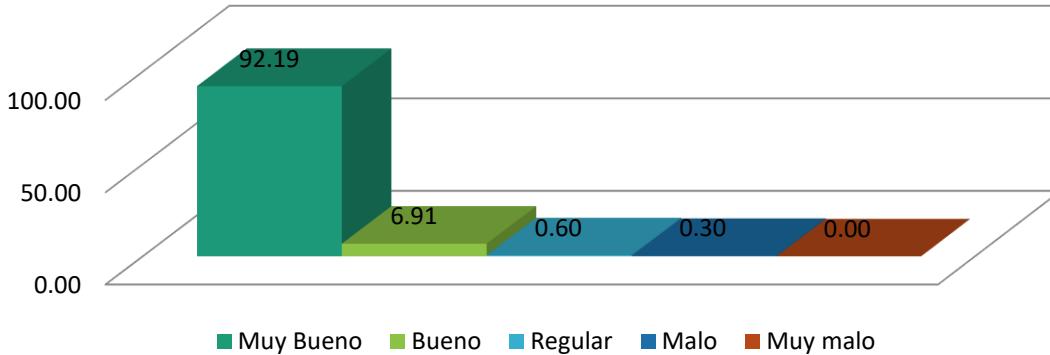


	2022
Muy Bueno	87.39
Bueno	10.21
Regular	1.20
Malo	0.30
Muy Malo	0.90

El tiempo de atención a los usuarios es uno de los parámetros más importantes por parte de los usuarios, y se puede observar que se encuentra por arriba del 85%.

4 usuarios (2 Fénix y 2 Inalámbrica) calificaron como Regular el tiempo, mientras que 1 (Inalámbrica) lo calificó como Malo; 3 usuarios calificaron el tiempo como Muy Malo.

# TRATO RECIBIDO POR PARTE DEL PERSONAL

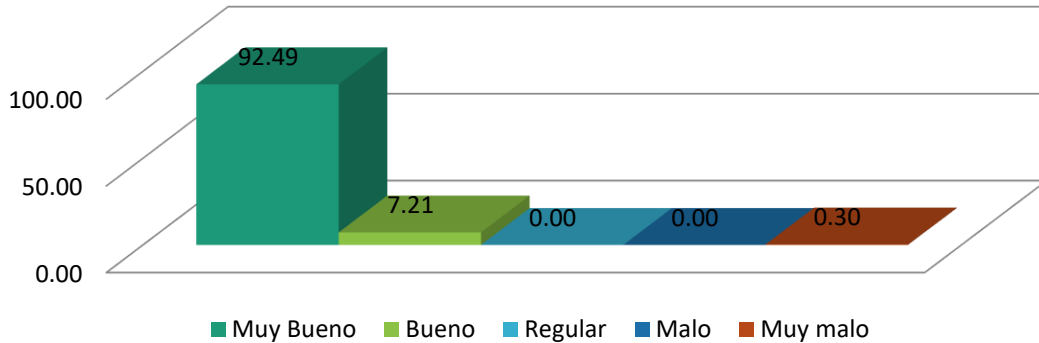


	2022
Muy Bueno	92.19
Bueno	6.91
Regular	0.60
Malo	0.30
Muy Malo	0

Este parámetro ha sido calificado como uno de los más altos entre los medidos por el instrumento, estando por arriba del 90%.

3 usuarios consideran que se puede mejorar en este aspecto: 2 calificaron como regular el trato y 1 como malo, todos en el módulo de la Inalambrica.

# CALIDAD DEL SERVICIO RECIBIDO



	2022
Muy Bueno	92.49
Bueno	7.21
Regular	0
Malo	0
Muy Malo	0.30

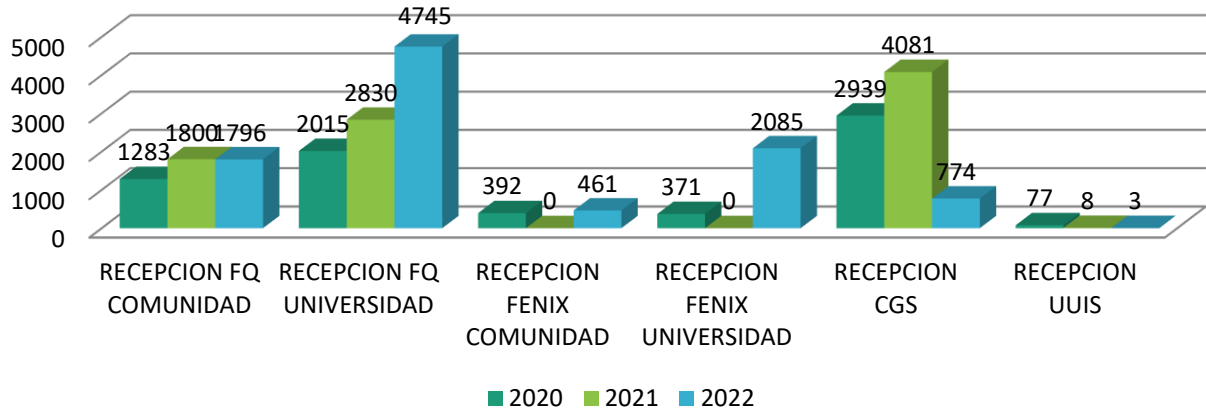
Este es el rubro mejor evaluado por los usuarios (mayor al 90% de satisfacción) donde demuestran la confianza que tienen hacia el servicio que brinda el laboratorio. 1 usuario (Inalámbrica) calificó como Muy Malo el servicio, indicando que no se le brindó la información necesaria para la realización de sus estudios.



**El desempeño de los procesos y la conformidad de los productos y servicios y los resultados del seguimiento y medición.**

- Se presenta el número total de estudios realizados en las áreas analíticas durante los años 2020, 2021 y 2022.**
- Se ha dividido los datos del área de Inmunología y Pruebas especiales en dos secciones: Inmunología Automatizada (pruebas realizadas con el equipo Cobas e 411) e Inmunología manual (pruebas semiautomáticas o manuales).**

# Recepción

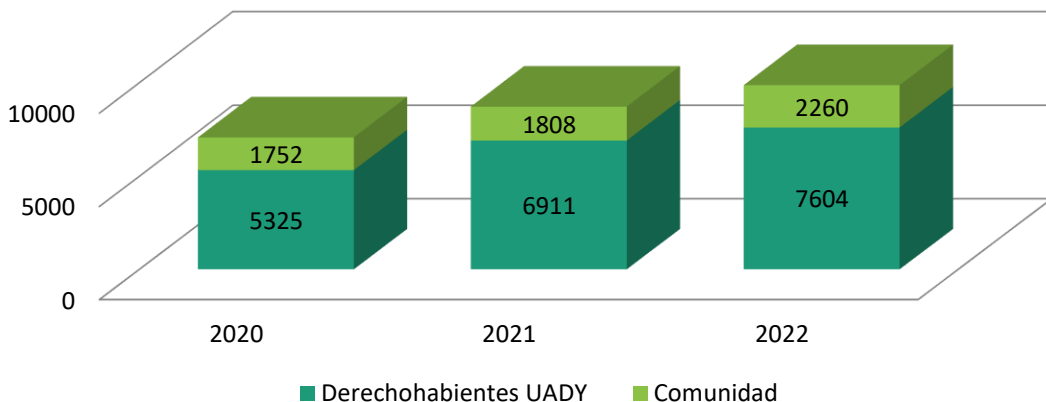


	2020	2021	2022
RECEPCION FQ COMUNIDAD	1283	1800	1796
RECEPCION FQ UNIVERSIDAD	2015	2830	4745
RECEPCION FENIX COMUNIDAD	392	0	461
RECEPCION FENIX UNIVERSIDAD	371	0	2085
RECEPCION CGS	2939	4081	774
RECEPCION UUIS	77	8	3
<b>TOTAL</b>	<b>7,077</b>	<b>8,719</b>	<b>9,864</b>

Durante 2020 y 2021, como resultado de la pandemia por COVID-19 se observó un descenso en el número de usuarios que acudieron a realizarse análisis; En 2022 se observa un incremento de 2,766 usuarios más que en 2020.

En marzo de 2022 se reapertura del módulo del Fénix y se decide reorganizar los módulos de toma de muestras cerrando el cubículo de la CGS y el UUIS SJT tomando en cuenta que el módulo de la Inalámbrica puede atender a ambos tipos de usuarios junto con el módulo del Fénix.

# TIPO DE USUARIO



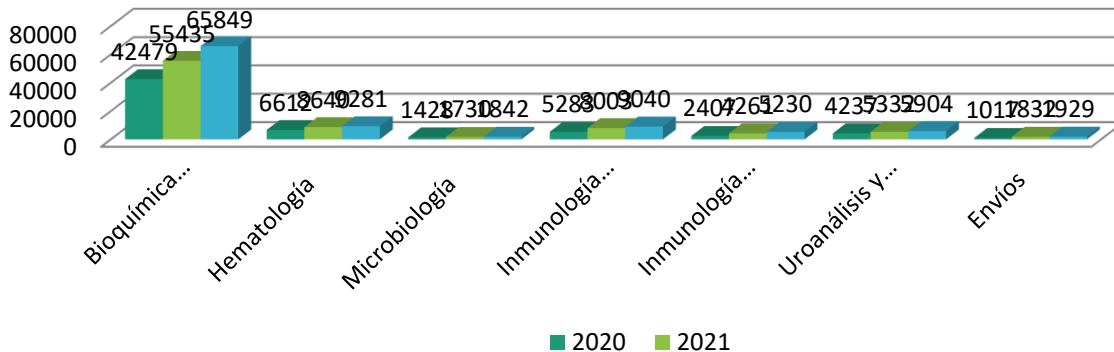
Usuario	2020	2021	2022
Derechohabientes UADY	5325	6911	7604
Comunidad	1752	1808	2260
Total	7077	8719	9864

El LACSC atiende principalmente a 2 tipos de usuarios en sus instalaciones: Derechohabientes UADY y Comunidad.

Durante la pandemia, se presentó una disminución de usuarios derechohabientes UADY y usuarios de comunidad, mismos que en 2022 acudieron nuevamente al módulo Fénix.

En el caso de los usuarios derechohabientes se observa un aumento de 693 más que en 2021 y para el usuario de comunidad se observó un incremento de 452 más que en 2021.

# NÚMERO DE PRUEBAS



	2020	2021	2022
Bioquímica Clínica	42479	55435	65849
Hematología	6612	8640	9281
Microbiología	1428	1730	1842
Inmunología (automatizada)	5283	8003	9040
Inmunología (manual)	2407	4261	5230
Uroanálisis y Coproanálisis	4237	5332	5904
Envíos	1017	1832	1929
<b>TOTAL</b>	<b>63,463</b>	<b>85,233</b>	<b>99,075</b>

Se observa una tendencia hacia el aumento de pruebas con una cantidad cercana a las 100 mil en 2022.

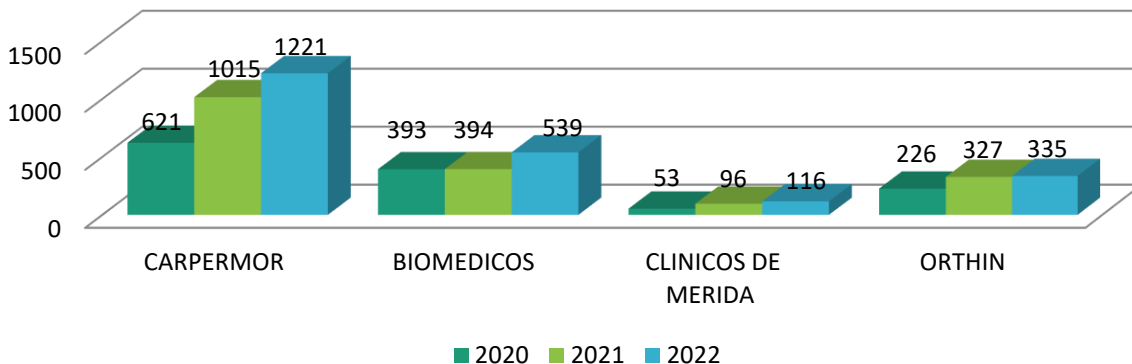
Se observa un incremento en todas las pruebas de las áreas y a la espera de aumentar más con la captación de más usuarios de comunidad.

Durante el tiempo de pandemia (2020) el LACSC laboró de manera normal, y atendió a pacientes preoperatorios por COVID-19; actualmente también se atienden a pacientes sospechosos para la realización de pruebas rápidas (antígeno).

Los datos analizados no mencionan las corridas de control (six sigma, PACAL, CCI).



# ENVIOS A LABORATORIO DE REFERENCIA

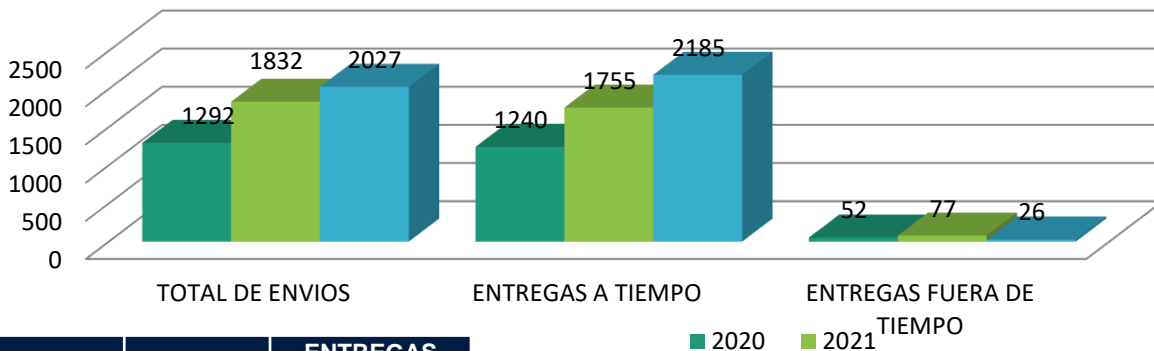


	2020	2021	2022
ENVIOS CARPERMOR	621	1015	1221
ENVIOS BIOMEDICOS	393	394	539
ENVIOS CLINICOS DE MERIDA	53	96	116
ENVIOS ORTHIN	226	327	335
<b>TOTALES</b>	<b>1292</b>	<b>1832</b>	<b>2211</b>

En 2022 se sigue observando una tendencia hacia el incremento de solicitudes de pruebas subrogadas con respecto a los años comparados.

Se sigue tomando como primera opción al laboratorio de Referencia CARPERMOR como primera opción al ser un laboratorio acreditado bajo la norma ISO 15189 y con otras acreditaciones a nivel internacional.

# EVALUACIÓN DE TIEMPOS DE ENTREGA



	TOTAL DE ENVIOS	ENTREGAS A TIEMPO	ENTREGAS FUERA DE TIEMPO
2020	1292	1240	52 (4.02%)
2021	1832	1755	77 (4.20%)
2022	2211	2185	26 (1.18%)

AÑO	ENTREGAS FUERA DE TIEMPO
2020	Carpermor (29) Orthin (18)
2021	Carpermor (52) Orthin (13)
2022	Carpermor (19) Orthin (6)

Si un laboratorio excede más de 10 resultados fuera de tiempo en un mes se toman acciones correctivas.

Las ocasiones en las cuales los laboratorios de referencia han entregado resultados fuera de tiempo se ha debido retrasos con los diligenciosos, reprocesamiento o que llegan fuera del horario de recepción de las tomas y se procesan al siguiente día.

Durante los años evaluados ningún laboratorio ha excedido la cifra de 10 resultados fuera de tiempo en un mes.

Algo muy importante es la disminución de la entrega de resultados fuera de tiempo por parte del laboratorio CARPERMOR pasando de 52 en el año 2021 a únicamente 19 en 2022.



Información referente a la auditoria del SGC

Amílcar R. Aguilar Gonzalez <aaguilar@correo.uady.mx>

Jue 08/12/2022 06:49 PM

Para: Eder Pinto Pat <eder.pinto@correo.uady.mx>; Ricardo May Castillo <ricardoj.may@correo.uady.mx>

Buena tarde Eder y Ricardo

Por medio del presente les comunico que derivado de la reunión de análisis y el seguimiento del SGC se determina:

La suspensión temporal del objetivo de calidad: "Aumentar el 50% de pruebas de maquila que se ofertan a otros laboratorios durante 2022." Esta medida se toma considerando que no ha sido posible la actualización del software del laboratorio (Softlab) con el que actualmente se trabaja, el ingeniero responsable del mismo no ha podido realizar la adecuación para el envío de los resultados en formato digital, por tanto, se proyecta para el año 2023 realizar el proceso de licitación de un software nuevo que cumpla con todo lo requerido para el correcto funcionamiento del LACSC.

De la misma manera para ofrecer el servicio de maquila se requiere aumentar el horario de recepción de muestras, el cual actualmente es de 7:30 a 11 horas, requiriéndose ampliarlo hasta las 13 horas. Esta modificación involucra la necesidad de contar con más personal en el LACSC, el cual, actualmente es insuficiente para realizar dicha acción y, por cuestiones presupuestales, en este momento no es posible.

Con el cambio de administración de la rectoría, se realizarán gestiones para darle seguimiento a lo anterior.

Quedo al pendiente por cualquier duda o aclaración al respecto.

SALUDOS

---

**M. en C. Amílcar Ramsés Aguilar González**

Dirección

Facultad de Química

aaguilar@correo.uady.mx

direccionquimica@correo.uady.mx

(999) 9225708, (999) 9225711, (999) 9225716 Ext. 38101

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

"Luz, Ciencia y Verdad"



**UADY**  
UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

## El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad

# Objetivo 1 (2022)

# Aumentar el 50% de pruebas de maquila que se ofertan a otros laboratorios durante 2022



## Objetivo 2 (2022)

**Obtener el Diploma Especial del programa PACAL, en al menos dos áreas del laboratorio**

### Evaluación de enero – diciembre 2022

Área	PIV de enero - diciembre 2022
<b>QUÍMICA CLÍNICA</b>	PIV promedio <b>35.08</b>
INMUNO/ENDOCRINO	PIV promedio <b>85.58</b>
COAGULACIÓN	PIV promedio <b>58.83</b>
<b>CITOMETRÍA HEMÁTICA</b>	PIV promedio <b>33.75</b>
HEMATOLOGÍA (CASOS CLÍNICOS)	PIV promedio <b>94.58</b>
UROANÁLISIS (CASOS CLINICOS)	PIV promedio <b>95.83</b>
UROANÁLISIS	PIV promedio ( <b>4.175 x 2= 8.35</b> ) ( <b>91.65%</b> )
PARASITOLOGÍA	PIV promedio <b>94.54</b>
BACTERIOLOGÍA	PIV promedio <b>95.45</b>

Se anexa tabla de criterios para entregar diplomas ESPECIALES (EVALUACIÓN ANUAL) 2022

Área	CRITERIO
QUÍMICA CLÍNICA	11 Ciclos y PIV $\leq$ 50
INMUNO/ENDOCRINO	11 Ciclos y PIV $\leq$ 70
COAGULACIÓN	11 Ciclos y PIV $\leq$ 65
CITOMETRÍA HEMÁTICA	11 Ciclos y PIV $\leq$ 65
HEMATOLOGÍA (CASOS CLÍNICOS)	11 Ciclos y PIV $\geq$ 90%
UROANÁLISIS (CASOS CLÍNICOS)	11 Ciclos y PIV $\geq$ 80%
UROANÁLISIS	11 Ciclos y PIV $\geq$ 80%
PARASITOLOGÍA	11 Ciclos y PIV $\geq$ 90%
BACTERIOLOGÍA	11 Ciclos y PIV $\geq$ 90%

En el año 2022 Química Clínica, y Citometría Hemática cumplen el objetivo de **DIPLOMA ESPECIAL** respecto a los criterios del PACAL.

EVALUACIÓN DE EXCELENCIA ANUAL





**UADY**  
UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

**Facultad de Química**



## El desempeño de los proveedores externos



CALIFICACIÓN

% FINAL

PROVEEDOR CONFIABLE

90 A 100

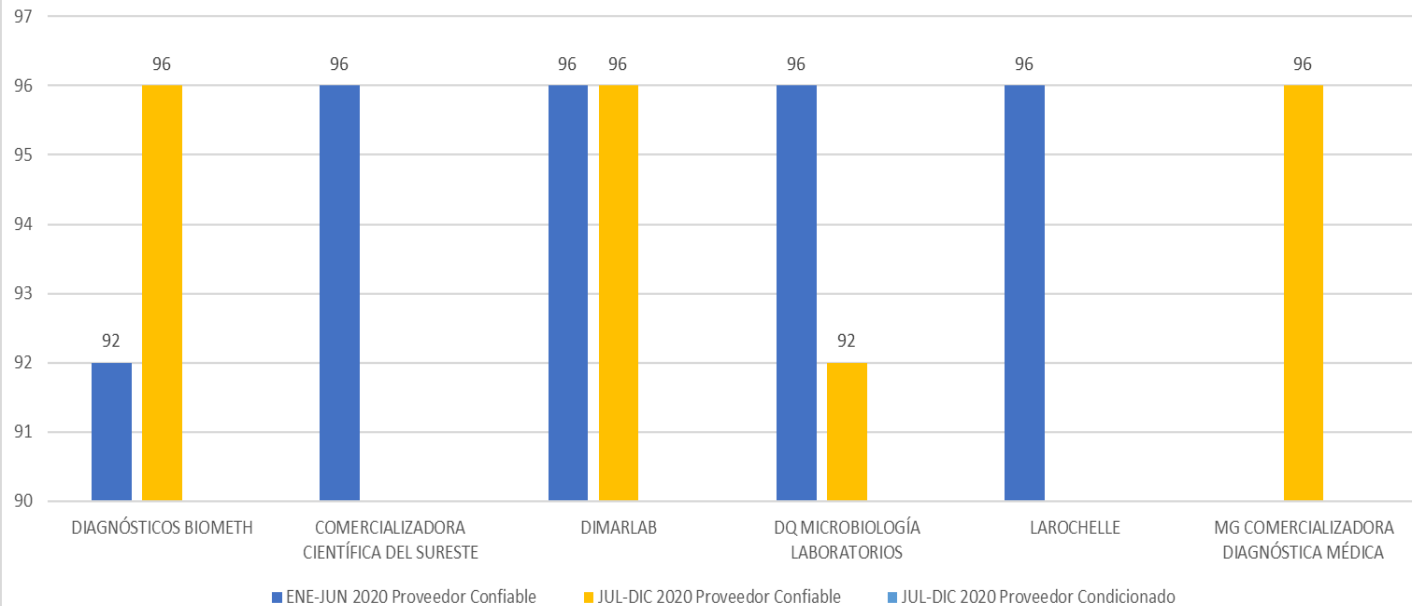
PROVEEDOR  
CONDICIONADO  
PROVEEDOR NO  
CONFIABLE

80 A 89

MENOS DE 80

Se observa durante el 2020, en relación a la evaluación de proveedores que han obtenido calificaciones entre 92 a 96, colocándolos en el rubro de proveedor confiable. Respecto a la tendencia a través de los años han mejorado su competitividad en precios y cumplimiento en la entrega de materiales y reactivos.

### % FINAL EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 2020



CALIFICACIÓN

% FINAL

PROVEEDOR CONFIABLE

90 A 100

PROVEEDOR  
CONDICIONADO

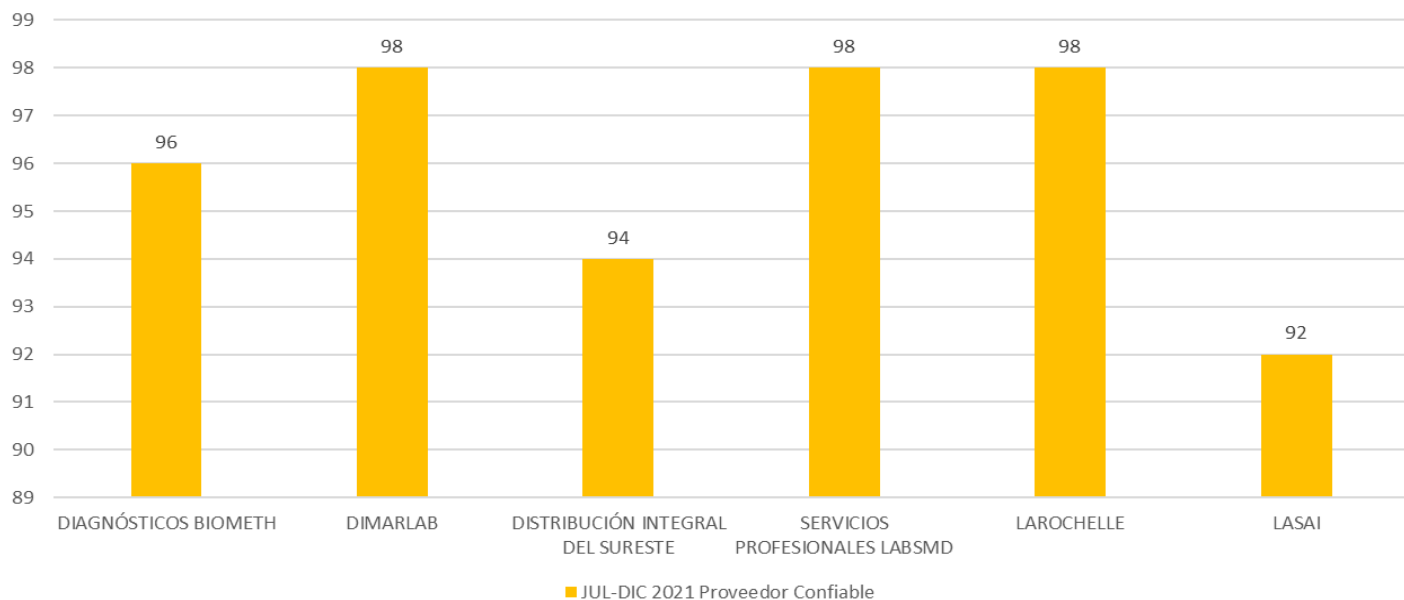
80 A 89

PROVEEDOR NO  
CONFIABLE

MENOS DE 80

En el periodo julio-diciembre 2021, se observa que los proveedores se mantienen como confiables de acuerdo al porcentaje final de evaluación de proveedores. Respecto a la tendencia a través de los años han mejorado su competitividad en precios y cumplimiento en la entrega de materiales y reactivos.

### % FINAL EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 2021 (JULIO-DICIEMBRE)





CALIFICACIÓN

% FINAL

PROVEEDOR CONFIABLE

90 A 100

PROVEEDOR  
CONDICIONADO

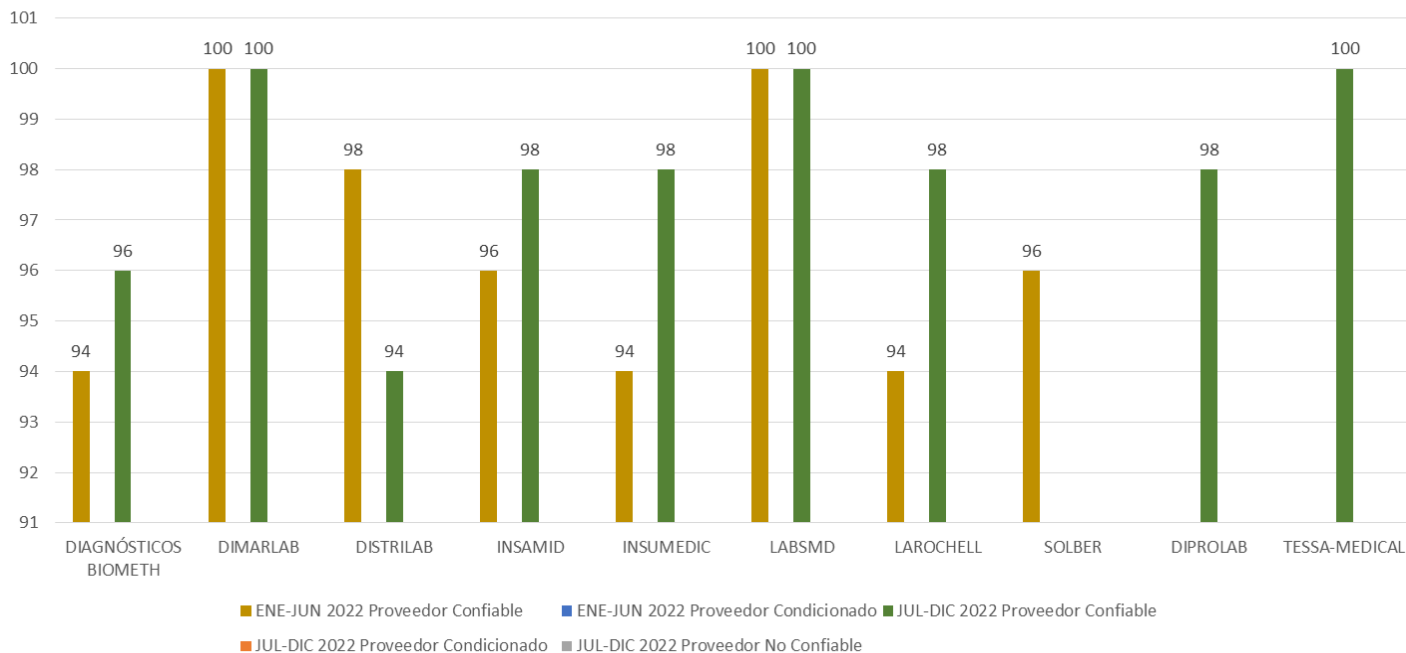
80 A 89

PROVEEDOR NO  
CONFIABLE

MENOS DE 80

Se observa durante el 2022, en relación a la evaluación de proveedores que han obtenido calificaciones entre 94 a 100, colocándolos en el rubro de proveedor confiable. Respecto a la tendencia a través de los años han mejorado su competitividad en precios, cumplimiento en la entrega de materiales y reactivos así como *flexibilidad*.

### % FINAL EVALUACIÓN DE PROVEEDORES 2022





# PLANES DE MEJORA





# La adecuación de los recursos

Recurso	Descripción	Beneficios esperados	Seguimiento
Personas	Reorganización del periodo vacacional del personal	Distribución justa y empática que permita mejorar el clima organizacional	Alta dirección Coordinación del LACSC
Infraestructura	Se adecua un cubículo de tomas de muestra para PCR covid preoperatorio y antígeno SARS-COV-2	Se cumple con la normatividad aplicable al LACSC Se reduce el riesgo de transmisión de SARS-COV-2	Secretaria administrativa y coordinación del LACSC
Tecnología	Se gestiona la adquisición de un nuevo software clínico para ampliar el servicio de los usuarios	Entrega de resultados vía electrónica Interfazar los equipos para la transmisión de resultados de manera automática	Alta dirección
Conocimiento de la organización	Ampliar la competencia de los químicos en al menos dos áreas de expertis	Disminuir el la posibilidad de no tener personal disponible ante cualquier emergencia	Alta dirección Coordinación del LACSC



# Las oportunidades de mejora

Mejora	Responsable	Beneficios esperados	Recursos necesarios
Implementación de la prueba de Vitamina D	Alta dirección	Disminución en el número de pruebas subrogadas	Reactivos y calibradores

## Implementación prueba de vitamina D (25-OH)

Número de pruebas enero-julio 2022	<b>77</b>
Número de pruebas agosto-noviembre 2022	<b>29</b>
Total de pruebas	<b>106</b>
Periodo de vigencia del reactivo	<b>6 meses</b>
Número de pruebas de reactivo	<b>100</b>
Perdida de pruebas por vigencia del reactivo	<b>29</b>

Se realizó un seguimiento en el 2022 en el número de pruebas de vitamina D para una posible implementación, sin embargo, al cotejar el número de pruebas que se recibieron en el periodo enero-julio y agosto-noviembre, con la cantidad de pruebas que contiene el kit/reactivo (100 pruebas) se llegó a la conclusión de que no es viable implementarla por la vigencia de este kit/reactivo (6 meses) y que dada la cantidad de pruebas recibidas en los primeros 6 meses (enero-julio) se pierden 29 pruebas, la demanda de pruebas no es suficiente para cumplir con la implementación.



# Acuerdos

ACUERDO	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA COMPROMISO
Replantear un objetivo de calidad en 2023	Recurso humano	Comité de calidad	Marzo 2023
Dar seguimiento a las NC derivadas de la Auditoria Interna y las oportunidades de mejora.	Recurso humano	Comité de calidad	Marzo 2023