

DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL LABORATORIO CLÍNICO

# RECOMENDACIONES PARA LA SUPERVISIÓN DIRECTA DE LABORATORIOS CLÍNICOS.

MARZO, 2015



## **AUTORES**

**TM. Andrés Aburto Almonacid.**

Sección Hematología e Inmunohematología. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**T.M Fabiola Arias Muñoz.**

Sección Micobacterias. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**TM. Mitzzy Celis Morales.**

Jefe Sección Coordinación de Redes. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**T.M Soledad Prat Miranda.**

Sección Bacteriología. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**T.M. Eduardo Retamales Castelletto.**

Jefe Sección Hematología e Inmunohematología. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**BQ. Carolina Valenzuela Barros.**

Jefe Sección Inmunología Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

## **REVISORES INTERNOS**

**Dra. Paola Pidal Méndez.**

Jefe Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

**Dra. Verónica Ramírez Muñoz.**

Jefe Subdepartamento Coordinación Externa. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia. Instituto de Salud Pública de Chile.

## **REVISORES EXTERNOS**

**T.M. Inés González Soto.**

Profesional Referente de Laboratorios Clínicos, Departamento de Procesos Clínicos Integrados de la División de Gestión de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud de Chile.

**BQ. Ángela Roco Arriagada.**

Coordinadora Unidades de Apoyo, Departamento Gestión de Procesos Asistenciales, Servicio de Salud Metropolitano Occidente.

---

# RECOMENDACIONES PARA LA SUPERVISIÓN DIRECTA DE LABORATORIOS CLÍNICOS.

---

## RESUMEN

Las recomendaciones contenidas en este documento describen los tipos de supervisión, las etapas del proceso e incluye una propuesta de Pauta de Supervisión que puede ser utilizada como modelo para que cada Coordinador de Laboratorio Clínico del Servicio de Salud genere sus propias pautas de acuerdo al objetivo de la supervisión.

## ALCANCE

Estas recomendaciones se aplican a la ejecución de la supervisión directa realizada por profesionales Coordinadores de Laboratorios Clínicos de los Servicios de Salud, así como, cualquier profesional competente a los Laboratorios Clínicos, Servicios de Sangre (Centros de Sangre y Tejidos, Bancos de Sangre y Unidades de Medicina Transfusional).

## INTRODUCCIÓN

Esta recomendación está basada en la pauta de supervisión que utilizan las áreas técnicas del Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia del ISP y permitirá que tanto los Coordinadores de Laboratorios Clínicos de los Servicios de Salud, así como, cualquier profesional competente que le corresponda supervisar a un Laboratorio Clínico o Servicio de Sangre lo pueda ejecutar con una visión común.

## DEFINICIONES

- **Adiestramiento:** es un proceso continuo, sistemático y organizado que permite desarrollar en una persona las habilidades, los conocimientos y las destrezas necesarias para desempeñar un trabajo en forma eficiente.
- **Entrenamiento:** es un proceso de aprendizaje en el que se adquieren habilidades y conocimientos necesarios para el logro de objetivos específicos. Implica la transmisión de información, desarrollo de habilidades, desarrollo o modificación de actitudes y desarrollo de conceptos.
- **Capacitación:** es un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos.

## DESARROLLO

La supervisión es un proceso educativo, recíproco, regular y planificado, que permite desarrollar los conocimientos y la capacidad del personal, crear actitudes respecto del trabajo y contribuir a mantener la eficacia de una red de servicios organizados.

La supervisión implica observación, coordinación, corrección, enseñanza, estímulo y evaluación de las actividades del personal que se desempeña en los Laboratorios Clínicos, con el propósito de que el trabajo sea realizado en forma eficiente.

## Objetivos de la Supervisión

Para iniciar el proceso de supervisión es necesario conocer cuáles son los principales objetivos de una supervisión.

Podemos señalar que a través de la supervisión se pretende que el Coordinador de laboratorios del Servicio de Salud pueda obtener información objetiva para la toma de decisiones y dar cumplimiento a su rol de coordinador.

A través de la supervisión el Coordinador puede:

- a. Contribuir a mantener un nivel adecuado de cobertura de los Laboratorios Clínicos de la Red perteneciente a su Servicio de Salud, que ayuden a la toma de decisiones a nivel local.  
El coordinador de Laboratorios Clínicos del Servicio de Salud debe conocer su Red local de Laboratorios Clínicos, identificando los niveles de complejidad, manteniendo la Red de vigilancia epidemiológica y que esta Red brinde la resolutivez requerida en el Servicio de Salud de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Salud.
- b. Cumplir con el rol de mantener la coordinación técnica y administrativa de los Laboratorios Clínicos de la Red.  
A través de la supervisión el Coordinador de Laboratorios Clínicos del Servicio de Salud podrá darse cuenta de las necesidades que hay en común en los Laboratorios Clínicos que conforman su Red y podrá optimizar los recursos que asigne el Servicio de Salud.
- c. Mantener procedimientos estandarizados según Normativa vigente.  
El supervisor debe estar en conocimientos de las Normativas que aplican al trabajo en el Laboratorio Clínico, esto le permitirá elaborar su propia pauta de supervisión dependiendo de lo que necesite verificar en terreno.
- d. Apoyar la gestión técnica-administrativa de la Red de Laboratorios Clínicos pertenecientes a su Servicio de Salud.
- e. Realizar seguimiento de las actividades y planes de mejora que emanen de las supervisiones realizadas por el Instituto de Salud Pública de Chile.

## Resultados de la Supervisión

Como resultado se puede obtener, entre otros:

- a) Identificación de debilidades y fortalezas de los Laboratorios Clínicos.
- b) Proposición de acuerdos de mejora que orientan a reparar o corregir el trabajo en el Laboratorio Clínico.
- c) Proposición del adiestramiento, entrenamiento o capacitación del personal cuando sea necesario.
- d) Optimización de recursos tanto físicos como humanos.

## Métodos de Supervisión

Se pueden distinguir diferentes métodos para desarrollar la supervisión. En el contexto de este documento nos referiremos principalmente a la supervisión de los procesos del laboratorio.

### 1.- Supervisión Indirecta:

Son aquellas que se efectúan a distancia, basados en alguna de las siguientes modalidades:

- a. Revisión documental.
- b. Aplicación de cuestionarios o encuestas.
- c. Análisis de indicadores.

### 2.- Supervisión Directa:

Son aquellos que se basan en la visita presencial de un profesional competente con conocimientos técnicos y administrativos.

Para los casos que se requiera realizar una supervisión técnica a un Laboratorio Clínico de Mediana o Baja complejidad, el Coordinador de Laboratorio Clínico del Servicio de Salud puede solicitar que un profesional competente del Hospital Base correspondiente lo acompañe.

## Características y aptitudes del Supervisor

El personal que realice la supervisión debe reunir algunos requisitos relacionados con habilidades técnicas y humanas:

- a. Capacidad para establecer buenas relaciones personales.
- b. Capacidad de captar la información necesaria que le permita evaluar la funcionalidad y efectividad de los procesos.
- c. Experiencia y flexibilidad para analizar los problemas, detectar nodos críticos y plantear medidas correctivas adecuadas, prácticas y sencillas.
- d. Capacidad de preparar informes que den cuenta de la supervisión.
- e. Conocimiento sólido y actualizado sobre los aspectos técnicos y operacionales de la actividad a supervisar.
- f. Conocimiento de los Decretos, Normativas y Circulares que aplican en la actividad de un Laboratorio Clínico.

## Planificación

- Programa de Supervisión:

Se sugiere a los Coordinadores de Laboratorios Clínicos de los Servicios de Salud que tengan una programación anual de supervisión para los laboratorios de su Red. Que incluya: nombre del establecimiento, fecha probable, objetivos, etc.

- Comunicación con el Laboratorio Clínico a Supervisar:

Previamente, el profesional encargado de realizar la supervisión debe contactar por vía telefónica o correo electrónico, al Jefe del Laboratorio Clínico para coordinar la actividad.

Junto con informar y acordar con el Laboratorio Clínico la fecha para la visita en terreno, se entrega una breve reseña donde se informa que se realizará una reunión inicial en la que deben estar presentes los involucrados en el proceso a supervisar, el Director Técnico del Laboratorio Clínico y el Director del establecimiento o Subdirector Médico o Subdirector de Apoyo Clínico, cuando corresponda, y se envía la pauta de supervisión que se aplicará.

## Ejecución de la Supervisión

Para dar inicio a las actividades, el o los profesionales que realizarán la supervisión deberán presentarse ante el Director del establecimiento o Subdirector Médico o Subdirector de Apoyo Clínico para informar su presencia y el objetivo de su visita.

Es necesario que los supervisores se presenten con su delantal y porten la credencial para el ingreso a los Laboratorios Clínicos a visitar.

La supervisión debe ser realizada por personal competente y que cumplan con las características y aptitudes señaladas anteriormente, por lo que no procede que incluya observadores que no correspondan a los contemplados dentro del personal supervisor designado o supervisor en entrenamiento.

A continuación, el supervisor deberá realizar una reunión inicial con el Jefe del Laboratorio Clínico y personal involucrado, con el fin de informar las actividades que se realizarán así como también los contenidos de la pauta de supervisión, los objetivos de la misma, la forma de trabajo y su duración.

El supervisor realizará la supervisión visitando las dependencias del laboratorio y realizando entrevistas al personal que considere necesario para dar respuesta a los contenidos de la Pauta de Supervisión, tomando en cuenta la documentación disponible consistente en procedimientos, instructivos, registros u otros, ajustándose a los objetivos y tiempo destinado previamente para la realización de las actividades.

Una vez aplicada la pauta, el supervisor, revisa la información recopilada y los registros obtenidos, verificando que tenga todos los antecedentes necesarios para la elaboración del informe final, si no es así, deberá revisar nuevamente lo que pudiera haber omitido.

Cuando corresponda, durante la visita, si el supervisor realiza recomendaciones o sugerencias directamente al personal supervisado, estas deben quedar consignadas en el informe final.

Cuando sea necesario y según criterio del profesional que realiza la supervisión, indicar la aplicación de correcciones inmediatas a los procedimientos técnicos si es que los hallazgos u observaciones se asocian con aspectos que puedan afectar la confiabilidad de los resultados del Laboratorio Clínico.

Estas correcciones, acordadas con el Jefe del Laboratorio Clínico supervisado, quedan consignadas en el informe de evaluación final emitido por el responsable de la supervisión y dejando consignado que se deberá realizar seguimiento.

La visita finaliza con la reunión de cierre en que él o los responsables de la supervisión se reúnen con el Jefe del Laboratorio Clínico y el personal involucrado para informar sobre las actividades realizadas y las recomendaciones o sugerencias directas que se hayan realizado al personal. Junto con ello se informa sobre la necesidad de realizar correcciones inmediatas indicando la necesidad de asesorías técnicas (ISP) o administrativas para que éstas se lleven a efecto.

Siempre que sea posible, estas correcciones pueden, en acuerdo con el Jefe del Laboratorio Clínico, ser aplicadas de forma inmediata. Si esto no es posible debido a factores que no dependan directamente del Laboratorio Clínico, se establece un compromiso de cumplimiento con plazos acordados entre el supervisor, el Jefe del Laboratorio Clínico y los encargados del área técnica supervisada, los cuales quedan consignados en el informe final.

Se solicita al Jefe de laboratorio clínico genere un informe con los planes de mejora y compromisos y que estén en conocimiento la dirección del establecimiento.

En caso que sea necesario, se realiza una segunda reunión con el Jefe del Laboratorio Clínico el Director del establecimiento o Subdirector Médico o Subdirector de Apoyo Clínico para informar en forma resumida las recomendaciones o sugerencias que irán detalladas en el informe final.

## INFORME DE SUPERVISIÓN

El informe es elaborado por él o los responsable(s) de realizar la supervisión. Se deben detallar aspectos importantes en cada uno de los puntos que componen el informe evitando la declaración de juicios de valor o información que no cuente con evidencia objetiva.

El informe debe ser enviado por Ordinario desde el Director(a) del Servicio de Salud al Director(a) del Establecimiento con copia al Laboratorio Clínico supervisado en un tiempo establecido para que el Laboratorio Clínico pueda retroalimentarse y debe consignar la firma y nombre de el o los supervisores.

## SEGUIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE MEJORA

Es responsabilidad del Encargado de la supervisión realizar seguimiento de los acuerdos de mejora establecidos con el Laboratorio Clínico supervisado. El seguimiento se puede realizar en base a la elaboración de un informe por parte del Laboratorio Clínico supervisado que dé cuenta del cumplimiento de las acciones de mejora acordadas y los cambios observados, en el plazo acordado previamente en la reunión de cierre y consignado en el informe de supervisión.

Adicionalmente, y cuando a criterio del supervisor sea necesario, se realizará una nueva visita de supervisión, la cual será programada en forma extraordinaria dentro del mismo periodo anual de la Planificación o como máximo dentro del periodo siguiente para verificar en terreno lo contenido en el informe de cumplimiento.

El propósito del seguimiento será lograr el cumplimiento de las acciones de mejora.

## GUÍA PARA SUPERVISIÓN DIRECTA

A continuación se entrega una guía para realizar la supervisión a los Laboratorios Clínicos. Cada Coordinador puede incluir en esta guía otros aspectos técnicos y administrativos que estimen convenientes verificar en terreno o puede elaborar una pauta en caso que requiera supervisar el cumplimiento de alguna Normativa específica.

## GUÍA PARA SUPERVISIÓN DIRECTA

Nombre Establecimiento:	
Fecha de supervisión:	
Nombre Director Técnico y profesión:	
Horas asignadas a Jefatura:	___ 44 horas ___ 33 horas ___ 22 horas
Coordinador o Subjefatura (Nombre y Profesión):	
Horas asignadas a la Coordinación:	___ 44 horas ___ 33 horas ___ 22 horas
Encargado de Calidad (Nombre y Profesión):	
Horas asignadas E. Calidad:	___ 44 horas ___ 33 horas ___ 22 horas
Encargado de Bioseguridad(Nombre y Profesión):	
Horas asignadas E. Bioseguridad:	___ 44 horas ___ 33 horas ___ 22 horas

## I.- PERSONAL

Identificar el número de personas que trabajan en el Laboratorio Clínico, en la sección o en la técnica específica que se supervisará.

Nº de Profesionales	Nº de Técnicos	Nº de Auxiliares:	Nº de Administrativos:

Identificar a los profesionales, técnicos, auxiliares o administrativos que intervienen en la técnica o que trabajan en el Laboratorio Clínico y horas asignadas para el trabajo.

CARGO	NOMBRE	PROFESIÓN	ÁREA O SECCIÓN DE TRABAJO	HORAS ASIGNADAS
Profesional 1:				
Profesional 2:				
Profesional 3:				
Técnico 1:				
Técnico 2:				
Auxiliar 1:				
Administrativo 1:				

Capacitación del o los Profesionales que intervienen en la técnica o sección supervisada: incluir sólo los cursos que entreguen competencia técnica.

NOMBRE PROFESIONAL Y CARGO	NOMBRE CURSO, TALLER O CONGRESO	DURACIÓN HRS	INSTITUCIÓN



Capacitación del o los Técnicos que intervienen en la técnica o sección supervisada: incluir sólo los cursos que entreguen competencia técnica.

NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE CURSO, TALLER O CONGRESO	DURACIÓN HRS	INSTITUCIÓN

EN CASO DE AUSENCIA DEL PROFESIONAL Y/O TÉCNICO ¿QUIÉN REEMPLAZA?

--

OBSERVACIONES SECCIÓN  
I PERSONAL:

--

## II.- PLANTA FÍSICA Y CONDICIONES AMBIENTALES

Considerar aspectos generales que pueden afectar la ejecución de la técnica.

### Instalaciones:

	SI	NO	NO APLICA
Espacio físico adecuado para realizar trabajo.			
Piso y superficies adecuados para realizar trabajo.			
Cuenta con Suministro eléctrico de emergencia.			
Mesones de trabajo adecuados para realizar trabajo.			
Iluminación adecuada para realizar trabajo.			
Cuenta con estabilizador de voltaje.			
Tiene separación de área administrativa, procesamiento de muestra, análisis y sala de lavado.			
Tiene control de acceso restringido al Laboratorio Clínico para personal autorizado. Que incluye señalética.			
Tiene sistema de climatización para áreas relevantes.			
Tiene sistema de abastecimiento o almacenamiento de agua 24 horas.			
Disponibilidad de agua de grado reactivo.			
La distribución del gas es en red			
La distribución de gas está certificada.			
Cuenta con sala de descontaminación y lavado de material.			
Cuenta con sala de Esterilización y preparación de material.			
Cuenta con autoclave y operador certificado.			
Cuenta con sala de acopio o disposición de desechos biológicos.			

**Condiciones Ambientales:**

	SI	NO	NO APLICA
Tiene registro de temperatura ambiente en las áreas analíticas que lo requieran.			

<b>Observaciones Sección II Planta Física y Condiciones Ambientales:</b>	
--	--

### III.- EQUIPAMIENTO E INSUMOS DE LABORATORIO

#### Reactivos:

	SI	NO
Los reactivos revisados se encuentran vigentes.		
Es adecuado el almacenamiento de los insumos.		
Es adecuado el almacenamiento de los reactivos.		
Refrigeradores con registro de temperatura.		

Equipos asociados a la técnica o sección: incluir el siguiente cuadro para cada equipo que sea necesario.

	SI	NO
Dispone de una Carpeta con información de los equipos, tal como: Ficha del equipo, programa de mantenciones.		
Se dispone del Manual del Fabricante para cada equipo.		
Se evidencia registro de las mantenciones preventivas realizadas a los equipos.		
Se evidencia registro de las mantenciones realizadas por el operador del equipo antes de su funcionamiento rutinario.		
Se evidencia una capacitación formal para el operador del equipo.		

**Observaciones Sección III  
Equipamiento e Insumos de  
Laboratorio:**

#### IV.- ETAPA PRE-ANALÍTICA

	SI	NO
El Laboratorio Clínico dispone de un sistema informático para el registro de las muestras que ingresan a la toma de muestras.		
Nombre del programa y del proveedor.		

	SI	NO
El Laboratorio Clínico dispone de procedimientos, instructivos documentados o de un Manual de Toma de muestras que indique las condiciones para los exámenes que realiza que incluye:		
Instrucciones de preparación del paciente.		
Procedimiento de toma de muestra para los exámenes realizados.		
Rotulación de las muestras.		
Conservación de las muestras.		
Traslado de las muestras.		
Criterios de rechazo de muestras.		
Plazos de entrega de los exámenes		
Instructivos de entrega a los pacientes ambulatorios para la toma de muestra (en los exámenes que aplique).		

**Observaciones Sección IV  
Etapa Pre-Analítica:**

**V.- ETAPA ANALÍTICA: añadir la siguiente tabla cuantas veces sea necesario.**

	SI	NO
Se dispone de procedimientos o instructivos documentados para la ejecución de exámenes.		
Los insertos se manejan como documentación controlada.		
Verificación del método antes de su uso.		

**OBSERVACIONES SECCIÓN  
V ETAPA ANALÍTICA:**

## VI.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS

**Control de Calidad por Metodología:** para esta pauta solo se considera las áreas de química, hematología y microbiología. El supervisor en caso que estime necesario puede incluir otras áreas técnicas.

	QUÍMICA	HEMATOLOGÍA	MICROBIOLOGÍA
Utiliza Control valorado.			
Documentado los procedimientos para la ejecución del CCI.			
Registro periódico del Control de Calidad Interno.			
Gráficas de Control.			
Criterios de calidad.			
Registro del análisis de los gráficos de control.			
Participa en un Programa de Control de Calidad Externo indicar nombre del programa.			
Dispone de los registros de resultados del Control de Calidad Externo.			
Realiza análisis y planes de mejora de los resultados obtenidos (ver registros).			

**ESPECIFICAR EXÁMENES QUE NO DISPONE DE CONTROL DE CALIDAD INTERNO:**

**ESPECIFICAR EXÁMENES QUE NO DISPONE DE CONTROL DE CALIDAD EXTERNO:**

**OBSERVACIONES SECCIÓN  
VI ASEGURAMIENTO DE  
LA CALIDAD:**

## VII.- ETAPA POST ANALÍTICA

	SI	NO
El Laboratorio Clínico dispone de un sistema informático para la emisión de los resultados.		
Nombre del programa:		

El Informe de Resultados contiene al menos (D.S. N° 20 del 2011 Reglamento laboratorios Clínicos):	SI	NO	NO APLICA
Identificación del Laboratorio Clínico.			
Identificación del Examen.			
Identificación del método de medición.			
Identificación única del paciente.			
Nombre o identificador único del solicitante.			
Fecha y hora de toma de muestra.			
Fecha y Hora de recepción en el Laboratorio Clínico.			
Tipo de muestra.			
Intervalos de referencia biológica.			
Identificación del Profesional que ejecuta el examen y emite el informe.			
Firma del Director Técnico responsable del laboratorio.			

Resultados críticos:	SI	NO
Procedimiento para la notificación de resultados críticos.		
Se evidencia que se realiza la notificación de exámenes críticos (ver registros).		

**OBSERVACIONES  
SECCIÓN VII ETAPA POST  
ANALÍTICA:**



## VIII.- SEGURIDAD /BIOSEGURIDAD

	SI	NO
El Laboratorio Clínico dispone de procedimientos, instructivos documentados o de un Manual de Bioseguridad.		
Se ha designado a un encargado de Bioseguridad.		
El personal utiliza EPP necesarios para la actividad que ejecutan (de acuerdo a lo indicado en el Manual de Bioseguridad).		
Gabinete de Bioseguridad con certificación al día.		
Se dispone de registro de vacunación hepatitis B del personal del Laboratorio Clínico incluido los reemplazos.		
Se dispone de registro de vacunación meningitis del personal de microbiología.		
Se ha delimitado las áreas de trabajo técnicas y administrativas.		
Se dispone de vías de evacuación señalizadas.		
Cuenta con ducha y lava/ojo en caso de emergencia.		
Dispone de procedimiento de manejo de accidente con exposición de riesgo biológico y es conocido por el personal.		

### Indicar:

Cómo eliminan residuos Químicos.	
Cómo eliminan residuos Biológicos.	
Nombrar los EPP que dispone el Laboratorio Clínico.	
Indicar si dispone de triple embalaje para la derivación de muestras.	

**OBSERVACIONES  
SECCIÓN VIII  
SEGURIDAD/  
BIOSEGURIDAD:**

## IX. - VIGILANCIA DE LABORATORIO

Verificar si el laboratorio cumple con el Reglamento N° 158 sobre notificación de enfermedades transmisibles de declaración obligatoria de los siguientes agentes:

AGENTE MICROBIOLÓGICO	REALIZA DETECCIÓN DEL AGENTE SI/NO	ENVÍA MUESTRAS PARA CONFIRMAR AL ISP SI/NO	DISPONE DE LOS FORMULARIOS VIGENTES PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS O CEPAS AL ISP SI/NO
Escherichia coli productor de toxina de Shiga (O157 y otros)			
Streptococcus pyogenes (grupo A, enfermedad invasora)			
Streptococcus pneumoniae (enfermedad invasora)			
Campylobacter spp.			
Yersinia spp			
Salmonella spp			
Shigella spp			
Virus Hepatitis B (Antígeno de superficie)			
Virus Hepatitis C			
VIH			
Listeria monocytogenes (enfermedad invasora)			
Streptococcus agalactiae (enfermedad invasora)			
Haemophilus influenzae tipo b			
Neisseria meningitidis			
Neisseria gonorrhoeae			
Vibrio parahemolyticus			
Vibrio cholerae			
Trypanosoma cruzi			
Mycobacterium tuberculosis			

Verificar si el laboratorio cumple con el Reglamento N° 158 sobre vigilancia para la resistencia de los antimicrobianos en los siguientes agentes:

Agente Microbiológico	REALIZA IDENTIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA SI/NO	ENVÍA MUESTRAS PARA ESTUDIO AL ISP SI/NO
Staphylococcus aureus (VISA-VRSA)		
Enterococcus resistente a vancomicina		
Enterobacterias productoras de carbapenemasas		

**OBSERVACIONES SECCIÓN IX:**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto de Salud Pública. Guía para visita de supervisión Directa. 1997.
- Ministerio de Salud de Chile. Pautas de Supervisión para Normas y Guías Técnico-Methodológicas de Laboratorios Clínicos Alta Complejidad. 2000.
- Ministerio de Salud. Reglamento N° 158 sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria. 2004.
- Subsecretaría Redes Asistenciales. Ordinario C21/N° 2391: Envía Documento Rol Coordinador Laboratorios. Ministerio de Salud de Chile. 13 de agosto 2012.