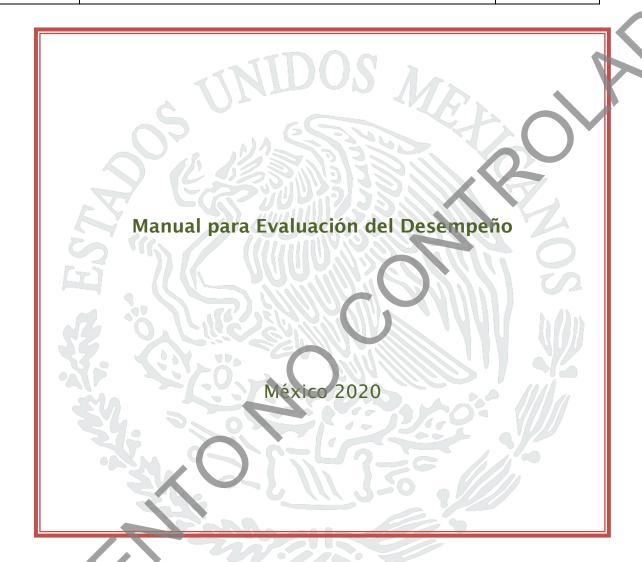


Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/10 emisión: 30/10/2020 página 1 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño





Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

página 2 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

clave/revisión

CRNL-MA-01/9

emisión: 30/10/2020

SECRETARÍA DE SALUD

Dr. Jorge Alcocer Varela Secretario de Salud

DR. PEDRO FLORES JIM ÉNEZTITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

SUBSECRETARIA DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

Dr. Hugo López Gatell-Ramírez

SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Dr. José Luis Alomía ZegarraDirector General de Epidemiología



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 3 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos "Dr. Manuel Martínez Báez"

BIOL. IRMA LÓPEZ MARTÍNEZ

DIRECTORA DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA

M EN GS. LUCÍA HERNÁNDEZ RIVAS

DIRECTORA DE SERVICIOS Y APOYO TÉCNICO

C.P. JULIE JANNETTE RAMÍREZ HERNÁNDEZ

SUBDIRECTORA DE OPERACIÓN



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 4 de 44

clave/revisión

FOLIO

Manual para la Evaluación del Desempeño

BIOL. NORMA ANGÉLICA MONTES COLIMA

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE BACTERIOLOGÍA

M. EN C. MONICA SALAS GARCÍA

Jefa del Departamento de Virología

M. EN IBB HIRAM OLIVERA DÍAZ

COORDINADOR DE ENFERMEDADES EMERGENTES Y URGENCIAS

D. EN C. GABRIELA MENESES RUÍZ

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGÍA

M. EN C. JUDITH ESTÉVEZ RAMÍREZ

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE MUESTRAS Y SERVICIOS

Dr. José Ernesto Ramírez González

JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INVESTIGACIÓN MOLECULAR.



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión:

30/10/2020

página 5 de 44

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

ÍNDICE

INDICE	
Presentación	
ANTECEDENTES	
OBJETIVO	11
ESPECÍFICOS	
METODOLOGÍA	12
1. MARCO ANALÍTICO BÁSICO Y TÉCNICAS PARA DIAGNÓSTICO	12
CUADRO 1. MARCO ANALITICO BÁSICO DE LA RNLSP. 2020	l 2
2. REQUISITOS DE LAS MUESTRAS ENVIADAS PARA CONTROL DE CALIDAD	14
3. MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO Y EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA TECNICA	14
INDICADORES PARA EVALUAR EL PROCESO DE DIAGNÓSTICO DE LOS LESP	15
A.1 Concordancia:	
COMPONENTE DE CONCORDANCIA	15
A.2 Cumplimiento:	
COMPONENTE DE CUMPLIMIENTO	
A.3 Evaluación del Desempeño:	10
A.3 Evaluación del Desempeno	
COMPONENTE DE DESEMPEÑO TÉCNICO	16
A4. Reconocimiento de la competencia técnica	17
CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO VECTORIAL. (IDV)	18
CUADRO 3. INDICE DE DESEMPEÑO VECTORIAL	18
FUENTES DE INFORMACIÓN	20
FUNCIONES DE LA ÁREAS PARTICIPANTES	
DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y APOYO TÉCNICO	21
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE MUESTRAS Y SERVICIOS Y AREA DE AFASPE	21
DEPARTAMENTOS DEL INDRE	22
LABORATORIOS DEL INDRE.	22
COORDINACIÓN DE LA RED DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA	23
LABORATORIOS ESTATALES DE SALUD PÚBLICA.	23
GLOSARIO	
LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA.	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
CONTROL DE CAMBIOS	
ANEVOS: ANEVO 1. TÉCNICAS V DODCENTAIE DE MUESTRAS INCLUIDAS EN LA EVALUACIÓN	20



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 6 de 44

FOLIO

PRESENTACIÓN

La evaluación del desempeño, antes boletín *Caminando a la Excelencia* es un documento que se publica trimestralmente con el propósito de mostrar las áreas de oportunidad que se han identificado en los Laboratorios Estatales de Salud Pública (LESP), para ello se utilizan indicadores que permiten calcular tanto su desempeño, así como, la velocidad de cambio para este indicador en cada LESP, aplicando como herramienta de cálculo el análisis vectorial.

Después aplicar los indicadores construidos en 2002, han surgido comentarios y recomendaciones por parte de las diferentes áreas del InDRE y de los LESP, orientados a mejorarlos para medir, con una mayor certidumbre su situación operativa, ya que los LESP presentan diferencias en cuanto a infraestructura, capacidad del personal, situación presupuestal y contexto epidemiológico, lo que hace necesario replantear los indicadores para alcanzar una mayor objetividad en el momento de realizar la evaluación de su desempeño.

Sobre esta base, se reelaboró el Manual *Caminando a la Excelencia* en 2002, mismo que se ha sometido a revisión con los integrantes de la Red durante las Reuniones Nacionales de los Laboratorios Estatales de Salud Pública.

Es importante destacar que dicho proceso de evaluación es dinámico y por eso está sujeto a revisiones periódicas, de tal manera que se va adecuando a las circunstancias siempre cambiantes del contexto epidemiológico, tecnológico y operativo. El presente Manual es un instrumento que sienta las bases para futuras adecuaciones en el afán de ser congruentes con la situación de cada LESP.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

clave/revisión

página 7 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

ANTECEDENTES

En los primeros meses del año 2002, la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP) se incorporó al Programa Caminando a la Excelencia para evaluar el desempeño de los estados respecto a los programas prioritarios de salud y contribuir mediante este proceso a fomentar su desarrollo. Para tal fin, se diseño un índice de desempeño vectorial para realizar el seguimiento.

La RNLSP está conformada actualmente por los Laboratorios Estatales de Salud Pública (LESP) ubicados en cada una de las Entidades Federativas y por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) como institución rectora.

Durante el periodo de 2002 al 2004 se utilizaron cinco indicadores: 1) Capacidad Analítica, 2) Muestras Enviadas para Control de Calidad, 3) Calidad de las Muestras, 4) Concordancia-Cumplimiento y 5) Independencia Diagnostica.

En el 2004, un grupo de trabajo conformado por los titulares de los LESP de Aquascalientes, Hidalgo, Oaxaca, Chiapas, Jabasco, Guanajuato y Jalisco así como personal del InDRE sumaron sus experiencias y esfuerzos para el rediseño de los indicadores, quedando: 1) Concordancia, 2) Cumplimiento y 3) Evaluación del Desempeño los cuales se utilizaron en 2005 y 2006.

A partir del 2007 se propuso utilizar: 1) Concordancia-cumplimiento, 2) Evaluación del Desempeño y Utilización del laboratorio para el diagnóstico.

En el 2008, los LESP y los epidemiólogos estatales, realizaron la revisión del Marco Analítico Básico, y concluyeron que la aplicación de 27 diagnósticos propuestos de forma inicial, seguían cubriendo los riesgos epidemiológicos de las tres regiones; Norte, Sur y Centro. En este año también los Laboratorios del InDRE realizaron un análisis retrospectivo de las muestras enviadas para control de calidad y los resultados obtenidos por cada LESP, lo que dio como resultado la liberación de los diagnósticos para muchos de los LESP. Debido a la actualización de la metodología para el diagnóstico de Dengue, este salio de la evaluación del Boletín Caminando a la Excelencia.

En el 2009, el diagnóstico de Influenza no fue considerado en la evaluación del Boletín debido a su actualización, pasando de la inmunofluorescencia al PCR en tiempo real; con lo cual este último se adecúa a las necesidades de diagnóstico actuales debido a su sensibilidad y especificidad.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 8 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

En el 2011 y 2012, se fortaleció a la Red de Laboratorios para el Diagnóstico de Dengue, con la implementación de un algoritmo más robusto en el que además de realizar las pruebas serológicas, se implementaron metodologías moleculares por PCR tiempo real y se desarrollaron paneles que permiten evaluar el algoritmo completo para Dengue. Asimismo, en el 2011 se transfirió la técnica de PCR a ocho estados, que contaban con equipo e insumos para la "Detección de virus de Dengue en nosquitos Aedes spp", capacitando al entomólogo como personal de laboratorio.

En el 2012, se retaron incrementaron los estándares de evaluación para el Boletín Caminando a la Excelencia quedando como se indica en la tabla siguiente.

Estándar	Ponderación anterior a 2012	Ponderación vigente		
Sobresaliente	90.0 a 100%	90.0 a < 100%		
Satisfactorio	70.0 a < 90%	80.0 a < 90%		
Mínimo	50.0 a < 70.0%	60.0 a < 80.0%		
Precario	< 50.0%	< 60.0%		

Actualmente la RNLSP tiene como objetivo ser parte integral de los programas de vigilancia epidemiológica, mediante el diagnóstico de laboratorio de las enfermedades de importancia en salud pública establecidas en la NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.

Como parte de la Planeación Estratégica de la Dirección General de Epidemiología 2014-2018, el InDRE establece el objetivo de <u>consolidar la operatividad de la RNLP</u> a través de la evaluación de la competencia técnica con la finalidad de lograr el reconocimiento de cinco diagnósticos por año del Marco Analítico Básico, y homologar los criterios de operación.

Para 2013, se realizó la trasferencia de la técnica de RT-PCR en tiempo real para el diagnóstico de otros virus respiratorios, no influenza en los 37 laboratorios que integran la Red Nacional de Laboratorios en este diagnóstico.

También se liberó el diagnóstico serológico de Leptospirosis (aglutinación microscópica) para los cinco primeros LESP (Morelos, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz)

En 2014, los miembros de la Red de Influenza realizan el diagnóstico de influenza por RT-PCR en tiempo real. Para el diagnóstico serológico de Leptospirosis (aglutinación microscópica), se iniciaron las pruebas de Referencia para los LESP liberados, Se capacitaron y evaluaron Sinaloa, Querétaro y Guanajuato.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 9 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

En este mismo año, el InDRE inicia las visitas de supervisión a la RNLSP, programadas para el reconocimiento a la competencia técnica en los diagnósticos de Colera, Entero bacterias, Influenza, Tuberculosis, Dengue.

Se otorga el reconocimiento al Laboratorio Central de Epidemiología del Instituto Mexicano del Seguro Social, para los diagnósticos de Influenza, Dengue, Sarampión, Rubeola y VIH.

Se otorga el reconocimiento a la competencia técnica al Hospital General de México, para el diagnóstico de Influenza.

En 2015 el InDRE solo efectúa control de calidad, referencia y esporádicamente diagnóstico a los laboratorios de la Red que en algún momento no cuentan con reactivos, infraestructura o no aprueban el PEED semestral.

Se incluyeron a la red de Leptospirosis los LESP Sinaloa, Guanajuato y Querétaro dando inicio al proceso de diagnóstico, además se capacitaron los LESP de Colima y Tlaxcala.

Se continuaron con las visitas de supervisión programadas, para el reconocimiento a la competencia técnica de los diagnósticos de Iras Bacterianas, Brúcelas, Rotavirus, Chagas y Paludismo

En 2016, Se dio a conocer a los laboratorios Estatales de Salud Pública, los algoritmos diagnósticos a realizar para los diagnósticos de Zika y Chikungunya.

Se dieron a conocer a los LESP, las bases para la implementación del Sistema de Gestión Integral NMX-CC 9001 IMNC-2015, NMX-EC-15189-IMNC-2015, CWA 15793, que se implementarán en 2017 en cada Laboratorio Estatal de Saludo Pública y que será supervisado y evaluado por el InDRE en el 2018,

Se dio seguimiento a las vivistas de supervisión programadas, para el reconocimiento a la competencia técnica de los diagnósticos de Hepatitis, A, B y C y Sarampión y Rubéola.

Se visitó el Hospital 20 de Noviembre del Instituto de Salud para los trabajadores al Servicio del Estado, para verificar los diagnósticos de Influenza, Colera, Chikungunya, Zika y Dengue, para los cuales se dejaron observaciones y recomendaciones para subsanar.

Con la aplicación del presente manual se pretende mejorar la eficacia y coordinación entre el Laboratorio Estatal de Salud Pública, Vigilancia Epidemiológica y los Programas Preventivos, con el fin de cumplir con los objetivos de vigilancia epidemiológica que requiere el país.



INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

"Dr. Manuel Martínez Báez"

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

página 10 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

En 2019-2020, se continuo con el proceso de reconocimiento a la competencia técnica a cada LESP, mediante revisiones en sitio y documentales, para los diagnósticos del marco analítico básico que cada laboratorio declaró estar llevando a cabo.





Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 11 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

OBJETIVO

GENERAL

Describir el proceso de la evaluación trimestral de la competencia técnica y desempeño a los LESP para garantizar resultados confiables y oportunos, así como identificar áreas de mejora del proceso.

ESPECÍFICOS

- 1. Difundir el Marco Analítico Básico estableciendo en la RNLSP (Cuadro 1) y verificar el cumplimiento del mismo
- 2. Dar a conocer los lineamientos que se deben aplicar en cada diagnóstico que integra el marco analítico dela RNLSP
- 3. Definir los indicadores de desempeño mediante la descripción clara y precisa de sus variables, para evaluar la competencia técnica y el desempeño analítico de los Laboratorios Estatales de Salud Pública.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 12 de 44

FOLIO

METODOLOGÍA

1. MARCO ANALÍTICO BÁSICO Y TÉCNICAS PARA DIAGNÓSTICO

El marco analítico básico constituye uno de los elementos para evaluar el desempeño de cada LESP. La aplicación de los 30 diagnósticos dependerá de la situación epidemiológica local, las capacidades del personal, y de los recursos materiales y financieros de los LESP.

CUADRO 1. MARCO ANALITICO BÁSICO DE LA RNLSP. 2020

	Diagnóstico	Algoritmo o Prueba	Programa que apoya
1.	Enfermedad de Chagas	Algoritmo para el Diagnóstico serológico de la Tripanosomiasis Americana (al menos dos técnicas de diferente formato)	
2.	Leishmaniasis	Diagnóstico parasitológico de la Leishmaniasis (impronta con Gien sa)	Enfermedad transmitida por Vectores.
3.	Paludismo	Identificación diferencial de especies de <i>Plasmodium</i> por Gota gruesa	Enfermedad transmitida por Vectores.
4.	Dengue	Algoritmo serológico y molecular de dengue	Enfermedad transmitida por Vectores.
5.	Entomologia		Enfermedades transmitidas por Vectores.
6.	Brucelosis	Algoritmo para el Diagnóstico serológico de la brucelosis (RB, SAT, 2ME)	Zoonosis



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 13 de 44

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios Manual para la Evaluación del Desempeño

Diagnóstico	Algoritmo o Prueba	Programa que apoya
7. Leptospirosis	Determinación de anticuerpos anti-leptospira por Microaglutinación MAT	Zoonosis
8. Rabia	Inmunofluorescencia directa	Zoonosis
9. Tuberculosis	Aislamiento de Micobacterias por el método de Petroff e identificación de <i>M. tuberculosis</i> , por bioquímicas.	
10-12. Cólera	Aislamiento e identificación de V. cholerae y V. parahaemolyticus	Cólera y Urgencias
13. Salmonelosis y shigelosis	Aislamiento e identificación de Salmonella spp y Shigella spp	Cólera y Urgencias
14. Virus de la influenza	Detección del virus de Influenza por RT-PCR Tiempo real Inmunofluorescencia indirecta para diagnóstico diferencial de otros virus respiratorios.	Salud del adulto y el anciano. Salud de la Infancia y la Adolescencia
15. Identificación de Haemophillus	Identificación y serotipificación de <i>Haemophilus influenzae</i> .	Salud del adulto y el anciano Salud de la Infancia y la Adolescencia
16. Identificación de Meningococo	Identificación y serotipificación de Neisseria meningitidis.	Salud de la Infancia y la Adolescencia
17. Identificación de Neumococo	Identificación y serotipificación de Streptococcus pneumoniae	Salud de la Infancia y la Adolescencia
18. Rotavirus	Electroforesis en Geles de Poliacrilamida (PAGE)	Salud de la Infancia y la Adolescencia
19 . Rubéola	Determinación de anticuerpos IgM para Rubéola por ELISA y RT-PCR en tiempo real.	



CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 14 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

Diagnóstico	Algoritmo o Prueba	Programa que apoya
20. Sarampión	Algoritmo para EFE (Determinación de anticuerpos IgM para sarampión por ELISA Y RT-PCR tiempo real)	Salud de la Infancia y la Adolescencia
21. Tos ferina	Algoritmo para el diagnóstico de tosferina (bacteriológico)	Salud de la Infancia y la Adolescencia
22. VIH	Algoritmo para el Diagnóstico del virus de Inmunodeficiencia Humana Tipo 1 y 2	
23. Hepatitis A	Identificación de anticuerpos IgM	VIH y otras ITS
24. Hepatitis B	Identificación del antígeno de superficie de la Hepatitis tipo B (HBsAg)	
25. Hepatitis C	Identificación de anticuerpos contra el virus de Hepatitis C	VIH y otras ITS
26. Sífilis	Algoritmo para la detección de Sífilis	VIH y otras ITS
27. Cáncer cérvico uterino	Estudio de citología cervical	Programa de detección y control de cáncer cervico úterino.

2. REQUISITOS DE LAS MUESTRAS ENVIADAS PARA CONTROL DE CALIDAD

En el anexo I, se presentan las técnicas diagnósticas homologadas entre los LESP y el InDRE para realizar cada diagnóstico. También describe la información que debe acompañar a las muestras enviadas para control de calidad, asimismo cada Laboratorio Estatal de Salud Pública debe de informar de forma anual el Marco Analítico Básico con el que cuente, mismo que se concentra, en el formato CRNL-F-06.

3. MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO Y EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA TÉCNICA

Los indicadores han sido propuestos y estructurados por personal altamente capacitado en la materia del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos, considerando los



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión

CRNL-MA-01/9

página 15 de 44

emisión: 30/10/2020

FOLIO Manual para la Evaluación del Desempeño

comentarios de los Laboratorios Estatales de Salud Pública, del grupo de trabajo a partir de 2007.

Se establecieron dos grupos de indicadores que abarcan los procesos de laboratorio que intervienen en la vigilancia epidemiológica, para fortalecer la coordinación y comunicación que apoya a los programas de salud y vigilancia epidemiología para fortalecer la coordinación y comunicación entre ellos.

□ GRUPO A Concordancia, Cumplimiento, Evaluación del desempeño y supervisión de la competencia técnica. Para evaluar el proceso del laboratorio estatal.

INDICADORES PARA EVALUAR EL PROCESO DE DIAGNÓSTICO DE LOS LESP

A.1 Concordancia:

Este indicador permite evaluar la proporción de muestras confirmadas por el InDRE, del total de muestras enviadas por los LESP, con base en lo reportado en el Subsistema de prestación de servicios (SIS) del Sistema Nacional de Información en Salud de la Secretaria de Salud.

COMPONENTE DE CONCORDANCIA

Número de muestras concordantes entre el LESP y el InDRE Número total de muestras aceptadas en el InDRE para control de calidad de las reportadas en el SIS por el LESP

- Ponderación del indicador: 30 puntos.
- Fuente de información: Registros del InDRE.
- Sistema Nacional de Información en Salud (SIS) para el denominador.



INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

"Dr. Manuel Martínez Báez"

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 16 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

A.2 Cumplimiento:

Indica la proporción de muestras para control de calidad recibidas en el InDRE con la calidad y cantidad requeridas, con diagnóstico ratificado, del total de muestras reportadas en el SIS por cada LESP. Las técnicas incluidas en la evaluación se presentan en el Cuadro 2.

COMPONENTE DE CUMPLIMIENTO

Número de muestras por diagnóstico enviadas para control de calidad al InDRE X 100

Número de muestras estimadas para control de calidad del total reportadas al SIS

- □ Ponderación del indicador: 30 puntos.
- □ Fuente de información: Registros del InDR.
- □ Sistema Nacional de Información en Salud (SIS) rara el denominador.

A.3 Evaluación del Desempeño:

Mide la competencia técnica para el diagnóstico de cada LESP, y está sujeta a los resultados del Programa de Evaluación Externa del Desempeño de los diagnósticos que integran el Marco Analítico Básico de la Red, de acuerdo al calendario establecido por el InDRE.

Se estructura de la siguiente manera:

COMPONENTE DE DESEMPEÑO TÉCNICO

Se estructura de la siguiente manera:

Calificaciones obtenidas de los paneles individuales aplicados a cada LESP X 100 Calificaciones obtenidas de los paneles individuales aplicados a cada LESP

- Ponderación del indicador: 40 puntos.
- □ Fuente de información: Registros del InDRE/LESP



INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

"Dr. Manuel Martínez Báez"

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

clave/revisión

página 17 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

A4. Supervisión de la competencia técnica.

Este indicador permite evaluar el cumplimiento a los criterios mínimos que deben cumplir los laboratorios que forman parte de la RNLSP, como se establece en la actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, para la vigilancia epidemiológica, así como los lineamientos para la vigilancia epidemiológica basada en laboratorio de los diagnósticos del Marco Analítico Básico sujetos a evaluación.

Se estructura de la siguiente manera:

Calificación obtenida en la supervisión por el LESP X 100 Calificación máxima esperada de la supervisión

- □ Ponderación del indicador: 40 puntos.
- ☐ Fuente de información: Resultados del programa de Supervisiones a los LESP
- □ Cumplimiento de al menos el 80% de la cédula de evaluación de los requisitos de calidad (ISO 15189:2012, ISO 9001:2015 Acreditación de Laboratorios Clínicos) y normativa vigente para la vigilancia Epidemiológica, NOM-017-SSA2-2012, así como en el documento que se relaciona a la misma en el punto 11." Criterios de Operación para la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública".

Cumplimiento de la cedula para un Sistema de Gestión integrado que contempla las normas NMX-CC-9001-IMNC-2015, NMX-EC-15189-IMNC-2015 y CWA 15793

- Cumplimiento de al menos el 90% de las fichas de procesos ponderadas, para los diagnósticos prioritarios del marco analítico básico, programados por el InDRE.
 - 2014 Tuberculosis, Dengue, Cólera, Influenza y VIH.
 - 2015 Rotavirus, Enfermedad de Chagas, Paludismo, Brucelosis e IRAS Bacterianas
 - 2016 Hepatitis A, B y C; Sarampión y Rubéola
 - 2017 Sífilis, Rabia.
 - 2018 Entomología, Leishmaniasis, Cáncer Cervico Uterino
 - 2019 Todos los diagnósticos del MAB
- Este Indicador se mide de forma anual y representa el 40% de la calificación global de la Evaluación del Boletín Caminando a la Excelencia: el 60% restante se toma de la calificación obtenida para las evaluaciones anuales de concordancia, cumplimiento y evaluación del desempeño.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 18 de 44

FOLIO

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO VECTORIAL. (IDV)

El CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO VECTORIAL, se construye. con la aportación individual de cada indicador ya ponderado y marco analítico básico de cada LESP con respecto a los 27 diagnósticos básicos, lo que nos da un valor único para cada entidad federativa en el periodo evaluado, que indica el nivel de avance de cada LESP a nivel esta al y nacional.

CUADRO 3. ÍNDICE DE DESEMPEÑO VECTORIAL

Indicador Trimestrales	Tipo de indicador	Porcentaje máximo	Valor del Indicador	Fuente de información
Concordancia	Proceso	100	30	InDRE - SIS
Cumplimiento	Proceso	100	30	InDRE - SIS
Evaluación del Desempeño	Desempeño	100	40	InDRE / LESP
Trimestral Acumu	ılado		100	
El resultado (Concordancia, (Desempeño) repr final del Boletín C	esenta el 60% d	e la calificación	60% de la calificación final	Resultado del 4to trimestre del BCE

Indicador	Tipo de	Porcentaje	Valor del	Fuente de
Anual	indicador	máximo	Indicador	información
Supervisión de la competencia técnica	Desempeño	100	40% de la calificación final	Supervisiones a los Laboratorios Estatales de Salud Pública.

Para calcular el índice de desempeño vectorial, que representa un valor que involucra a todos los indicadores, se utiliza la metodología vectorial. En la que matemáticamente es posible sumar las 4 variables.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 19 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

El índice de desempeño se determina por las variables concordancia cumplimiento, utilización del laboratorio para el diagnóstico y evaluación del desempeño.

Para realizar la suma de vectores se aplica el teorema de Pitágoras, en donde la suma de los cuadrados de los catetos es igual a la hipotenusa al cuadrado, este teorema es fácil de representar gráficamente, y por lo tanto de comprender cuando el sistema es bidimensional (x, y) o tridimensional (x, y, z) pero en este caso el sistema es multidimensional. Aunque no se puede representar gráficamente se aplica la misma metodología.

Para sacar el valor resultante de la interacción de los tres indicadores, se suman los cuadrados de todas las variables y se saca la raíz cuadrada, magnitud vectorial. Esta se compara con la magnitud del vector máximo que sería 100, con la finalidad de expresarlo como porcentaje. Posteriormente, los IDV de cada entidad se estratifican mediante la misma metodología. La estratificación es variable en cada período de acuerdo a los índices de desempeño obtenidos clasificándolos en:

Sobresaliente ≤90-100%, satisfactorio ≤80-90%, mínimo ≤60-80% y ≥precario. 60% Con estos datos se determina el índice de desempeño promedio para la red.

Obteniendo el índice de desempeño vectorial durante varios períodos y comparándolos, es posible establecer la dirección y la velocidad del cambio, y establecer si ha sido positivo o negativo, se pueden hacer comparaciones para cada uno de los indicadores e identificar las oportunidades de mejora que es uno de los objetivos del proyecto.

Corresponde al nivel estatal realizar las acciones para la mejora del desempeño y al InDRE proporcionar toda la asesoría y apoyo necesario para implementar las técnicas y, cursos de capacitación que se requiera. Es muy importante reconocer que a través de este ejercicio se detectan problemas y oportunidades de mejora para la RNLSP y el InDRE y que se realizan las acciones necesarias para enfrentarlas.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 20 de 44

FOLIO

FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información que se utilizan para la construcción de los indicadores son cuatro: Los registros de resultados en los laboratorios del InDRE, la información publicada por el Sistema Nacional de Información en Salud (SIS), los informes, que emite el InDRE, del análisis de resultados obtenidos por el LESP en los paneles de evaluación y los programas de envío de muestras LESP de/los diagnósticos declarados por cada uno.

El SIS forma parte del Sistema Nacional de información en Salud que depende de la Dirección General de Información en Salud en la Subsecretaria de integración y Desarrollo del Sector Salud., ésta es la dependencia encargada de concentrar la información de todos los programas de la Secretaría de Salud, a través de formatos establecidos para cada uno de ellos. Las unidades de primero, segundo y tercer nivel cuentan con varios formatos llamados primarios a través de los cuales vierten su información al SIS y se reporta de acuerdo a la obligatoriedad de notificación de cada programa de forma diaria, semanal o mensual.

A través de los cubos dinámicos del SIS/SINBA se reconoce como oficial la información proporcionada por las instituciones del sector salud, y su análisis orienta para la toma de decisiones y la asignación de presupuestos.

Desde 1999 se incluye la información de los Laboratorios Estatales de Salud Pública en el SIS, con la finalidad de dar a conocer la capacidad analítica disponible en cada laboratorio y en toda la RNLSP. El formato primario se ha modificado a fin de ajustarlo a las necesidades el cual consta de dos secciones:

- a) Las primeras tres nojas proporcionan la información relacionada con las actividades de diagnóstico realizadas directamente en los Laboratorios Estatales de Salud Pública
- b) La última hoja presenta información sobre las muestras enviadas para control de calidad al Laboratorio Estatal, por los laboratorios locales que integran la red estatal en esta materia.

Este formato debe ser llenado mensualmente en cada LESP considerando que la fecha de corte es el último día cada mes.

Es importante resaltar que no se deben incluir las muestras que son procesadas por los laboratorios que integran la red estatal ya que ellos cuentan con una serie de forn atos primarios en los que reportan sus actividades al SIS.

Las bases de datos del SIS son remitidas al InDRE mensualmente con retraso de dos meses debido a que este es el tiempo que toma colectar y revisar la información proporcionada por los estados. La base es procesada en el InDRE en tablas y cuadros específicos para cada uno de los diagnósticos con la finalidad de difundir las actividades



CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

página 21 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

que se realizan en los LESP's, así como para el cálculo de indicadores que nos permiten evaluar a los Laboratorios Estatales.

FUNCIONES DE LA ÁREAS PARTICIPANTES

DIRECCIÓN DE SERVICIOS Y APOYO TÉCNICO

- Coordinar la realización de la evaluación del desempeño conjuntamente con la Dirección de Diagnóstico y Referencia, los jefes de Departamento, jefes de Laboratorios y de áreas del InDRE
- Mantener comunicación con la Dirección de Sistemas de Información en Servicios de Salud de la Dirección General de Información para obtener la información mensual del (SINBA) en el Sistema Nacional de Información en salud de los Laboratorios Estatales de Salud Pública
- Realizar el seguimiento de las actividades que deben llevar a cabo los departamentos y laboratorios del InDRE para la evaluación del Desempeño
- Establecer comunicación con los titulares de los Laboratorios Estatales de Salud Pública para obtener, en tiempo y forma, los datos y observaciones para realizar la evaluación del desempeño.

Revisar conjuntamente con el Departamento de Control de Muestras y Servicios el boletín preliminar y definitivo para corroborar los datos de las fuentes de información e incorporar las observaciones de los LESP.

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE MUESTRAS Y SERVICIOS Y AREA DE AFASPE.

- Apoyar y asesorar al personal de los Departamentos y Laboratorios del InDRE, así como a los titulares de los Laboratorios Estatales de Salud Pública en la emisión de la evaluación del desempeño.
- Entregar a los Departamentos y Laboratorios del InDRE la sección correspondiente del SIMBA para su revisión, en cuanto sea recibida por parte de la Dirección de Sistemas de Información en Servicios de Salud de la DGIS.
- Integrar la información del SIMBA y la referida por los laboratorios del InDRE que dan lugar a los Informes Trimestrales; Coordina y da el seguimiento en la entrega de los Informes Trimestrales de los laboratorios del InDRE, para cumplir con los tiempos y lineamientos establecidos para la emisión de la evaluación del desempeño.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 22 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

 Mantener comunicación con los Laboratorios Estatales de Salud Pública para el envio de la evaluación del desempeño preliminar y asegurarse de que lo han recibido.

DEPARTAMENTOS DEL INDRE.

- Participar en el control y seguimiento para obtener los Informes Trimestrales de los Laboratorios del InDRE
- Realizan la revisión preliminar de los Informes Trimestrales de los Laboratorios y autoriza su envío
- Analizar en coordinación con sus laboratorios las validaciones que los LESP elaboran al boletín preliminar.
- Supervisar la elaboración de los Informes Trimestrales de los Laboratorios
- Notificar en el mes de enero a la coordinación de la Red de Laboratorios, cuando los Laboratorios Estatales de Salud Pública, se encuentren en el estatus de liberado, para alguno de sus diagnósticos, a través del formato CRNL-F-06.

LABORATORIOS DEL INDRE.

- Elaborar los Informes Trimestrales por entidad federativa, con base en el formato CRNL-F-01, CRNL-F-04 y entregarlos dentro de los tiempos establecidos a la jefatura del Departamento para su autorización
- Cotejar la información de los LESP con las bitácoras de cada Laboratorio y con los oficios de envío de muestras de los LESP para detectar y proponer las modificaciones que correspondan, al Informe Trimestral formato CRNL-F-03.
- Cotejar la información vertida en el formato CRNL-F-06, Marco Analítico Básico, que es alimentado por la CRNL.
- Informar los laboratorios Estatales de Salud Pública Liberados y los porcentajes de control de calidad que cada uno debe de cumplir para el diagnóstico de que cada laboratorio es rector.

Entregar los Informes Trimestrales validados por la jefatura de Departamento a la Coordinación de la Red de Laboratorios Estatales de Salud Pública dentro de los tiempos establecidos



CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 23 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

COORDINACIÓN DE LA RED DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA

- Apoyar al Departamento de Control de Muestras y Servicios en la integración de la evaluación del desempeño preliminar y definitivo
- Participar en el control y seguimiento de la entrega de los Informes Trimestrales por parte de los Laboratorios del InDRE, para cumplir en tiempo y forma con la emisión de la evaluación del desempeño
- Revisan la congruencia entre los cuadros por diagnóstico con la información del SIMBA y de los LESP
- Participar en las revisiones preliminares del boletín y una vez aprobado por el departamento de Control de Muestras y Servicios se encarga de enviar el boletín a los LESP
- Recibe y envía las observaciones del boletín preliminar que elaboran los LESP, a los laboratorios del InDRE.
- Conjunta el marco analítico básico de los LESP, en el formato CRNL-F-06.
- Solicita de forma trimestral el estado de cada diagnóstico al responsable de su Red en cuanto a liberación y Control de Calidad se refiere.

LABORATORIOS ESTATALES DE SALUD PÚBLICA.

- Revisar y, en su caso, corregir los datos de los formatos primarios del SIMBA, en coordinación con los responsables de las áreas que integran el LESP
- Establecer coordinación con el área de los servicios estatales de salud encargada de integrar y emitir el SIMBA estatal, para verificar los datos del LESP
- Analizar el boletín preliminar emitido por el InDRE a través del formato CRNL-F-02 y CRNL-F-10, para su validación y reintegrarlo en los tiempos establecidos
- Detectar y justificar los cambios al boletín preliminar, debiendo documentar las evidencias
- Validar la información emitida al SIS por en nivel estatal.
- Cumplir con los criterios establecidos en el Manual del Boletín en el envío de muestras para aseguramiento de la calidad.



INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

"Dr. Manuel Martínez Báez"

CRNL-MA-01/9 emisión:

30/10/2020 página 24 de 44

clave/revisión

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

- Mantener en abiertos los servicios ofertados, ya que cualquier LESP, que tenga por más de tres meses cerrado un diagnóstico, este no será evaluado en el BCE, a partir del trimestre que corresponda y se dará de baja del registró del Marco Analítico Básico, en el año a evaluar.
- Informar al InDRE, cuando no se cuenten con los reactivos correspondientes para la realización del diagnóstico y la fecha en la que reanudará el servicio.
- Si un LESP, no cuenta con el reactivo para la realización de la evaluación en la fecha establecida, conforme al programa de evaluación del desempeño, notificado, su calificación será de cero.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 25 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

GLOSARIO

LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA.

Es el establecimiento de servicio para diagnóstico de laboratorio en las entidades federativas que identifica agentes etiológicos o contacto con ellos contribuyendo a la vigilancia epidemiológica, prevención, control y erradicación de los padecimientos que aquejan a la población.

LABORATORIO LOCAL.

Área ubicada en unidades de atención a la salud de primero, segundo o tercer nivel que brinda servicio de diagnóstico epidemiológico y/o control sanitario directamente en una localidad.

RED ESTATAL.

Conjunto de laboratorios locales que hacen el diagnóstico de diferentes padecimientos en apoyo a la vigilancia epidemiológica de un estado en particular.

MUESTRAS RECIBIDAS.

Total de muestras que fisicamente llegan al laboratorio y se registran consignando los datos generales (institución, médico solicitante, estudio solicitado y fecha de recepción). Sin tomar en cuenta estado de conservación, ni forma de envío. El número total de muestras recibidas debe ser igual a la suma de las muestras procesadas más las pendientes, mas las rechazadas.

MUESTRAS ACEPTADAS.

Son las muestras recibidas que cumplen con los criterios establecidos para su análisis (administrativos, epidemiológicos y analíticos). Las muestras aceptadas son la suma de las positivas, negativas, pendientes y muestras con rechazo temporal vigente.

Muestras Rechazadas.

Son las muestras que no cumplen con los requisitos mínimos (administrativos, epidemiológicos o analíticos) que garanticen el diagnóstico correcto.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 26 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

MUESTRAS DE DIAGNÓSTICO.

Son las que envían los LESP al InDRE para que se realice el diagnóstico primario porque no cuentan con la metodología, infraestructura o los recursos necesarios para analizarlas en el nivel estatal.

MUESTRAS PARA CONTROL DE LA CALIDAD.

Son las muestras que envían los LESP para determinar la concordancia de resultados entre el laboratorio estatal y el Laboratorio Nacional de Referencia que es el InDRE. EL resultado obtenido en el LESP debe ser indicado explícitamente en los documentos enviados. En el InDRE se aplica la misma metodología o metodología equivalente, estudios epidemiológicos (subtipificación, resistencia antiviral, serotipificación, aislamiento viral, genotipificación, resistencia bacteriana, tipificación cepas bacterianas) que envían los LESP

MUESTRAS POSITIVAS.

Son muestras en las que se encuentra un agente patógeno o que siendo reactivas a los componentes utilizados en el procedimiento diagnóstico, nos permiten identificar individuos enfermos de acuerdo a los valores de referencia para la prueba en cuestión (consultar manuales de procedimientos de laboratorio.)

MUESTRAS NEGATIVAS.

Son las muestras en las que no se demuestra la presencia de un agente patógeno, y que no son reactivas a los componentes utilizados en el procedimiento de diagnóstico, lo que permite identificar al individuo como sano según los valores de referencia para la prueba en cuestión.

MUESTRAS CONCORDANTES.

Son las muestras ya procesadas en el laboratorio estatal cuyo resultado coincide con el resultado obtenido por el InDRE al ser sometido a un proceso analítico igual o semejante al utilizado en el LESP.

FECHA DE CORTE PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS.

Los LESP harán su corte el día 25 de cada mes. El InDRE registrará las muestras que lleguen para confirmación de resultados hasta el día cinco del mes siguiente, siempre y cuando se especifique en el oficio de envío el mes al que corresponden. Si llegan después de la fecha límite, se procesan, pero no se incluyen en la evaluación del desempeño. Se incluyen en el siguiente trimestre



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 27 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

MUESTRAS ESPERADAS.

Número de muestras positivas y negativas que deben enviar los LESP al InDRE de acuerdo a los porcentajes establecidos en los lineamientos para cada diagnóstico respecto a las muestras positivas y negativas reportadas por los LESP en el SIS.

MUESTRAS PROGRAMADAS.

Número de muestras que el responsable del programa deberá remitir al LESP para cumplir con las metas en apoyo a la Vigilancia Epidemiológica en cada estado.

PEED.

Programa de Evaluación Externa del Desempeño. Herramienta que utiliza el InDRE para la evaluación continua de la competencia técnica y la identificación de necesidades de fortalecimiento de un individuo, de un grupo de laboratorios o de las redes de diagnóstico.

LIBERACIÓN DE DIAGNÓSTICO.

Es el proceso por el cual el InDRE otorga a los laboratorios de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, con base al desempeño y capacidad probada de su personal, así como de sus recursos e infraestructura, la independencia técnica para llevar a cabo un diagnóstico específico, lo cual exime a los laboratorios de la RNLSP del envío de muestras para control de calidad, posterior a la notificación.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 28 de 44 FOLIO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Ley General de Salud, México. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984. Última reforma publicada DOF 07/06/2012.
- 2. Reglamento Interior de la Secretaria de Salud. México. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 2004. Última reforma publicada en el DOF del 10 de enero de 2011
- 3. Reforma aplicable: Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. DOF 2 de febrero de 2010.
- 4. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de febrero de 2013. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5288225&fecha=19/02/2013.
- 5. Lineamientos para la toma, manejo y envío de muestras para diagnóstico a la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública
- 6. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la tuberculosis.
- 7. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la gastroenteritis viral por rotavirus, norovirus, astrovirus y adenovirus entéricos.
- 8. Lineamiertos para la vigilancia por laboratorio del dengue y otras arbovirosis.
- 9. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la enfermedad de chagas.
- 10. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana.
- 11. Criterios de Operación para la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública.
- 12. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la brucelosis.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 29 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

- 13.Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la enfermedad diarreica aguda bacteriana.
- 14. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la leptospirosis.
- 15. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de las rickettsiosis
- 16. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la tosferina
- 17. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de las infecciones respiratorias agudas bacterianas.
- 18. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la enfermedad febril exantemática.
- 19. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la influenza y otros virus respiratorios.
- 20. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la rabia.
- 21. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio del paludismo.
- 22. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la leishmaniasis.
- 23. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de las hepatitis virales.
- 24. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de la sífilis y otras infecciones de transmisión sexual.
- 25. Lineamientos para el reconocimiento a la competencia técnica en la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública.
- 26. Lineamientos para la gestión del riesgo biológico.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 30 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

- 27. Lineamientos para la vigilancia entomológica.
- 28. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de cáncer del cuello del útero. Laboratorio de citología.
- 29. Protocolo de Bioseguridad y Biocustodia para la toma y manejo de muestras en el laboratorio para la enfermedad respiratoria viral.
- 30. Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2 2012, para la vigilancia, prevención, control manejo y tratamiento del cólera. DOF 21/02/2012.
- 31. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.
- 32. Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- 33. Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, que establece los requisitos para la separación, en vasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico-infecciosos que se generan en establecimientos que presten atención médica.
- 34. Norma Oficial Mexicana NOM-064-SSA1-1993, que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico.
- 35. Norma Oficial Mexicana NOM-065-SSA1-1993, que establece las especificaciones sanitarias de los medios de cultivo. Generalidades.
- 36. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico.
- 37 Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En Materia de Información en Salud.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 31 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Ubicación	Descripción
0	No aplica	Documento nuevo
1	A través de todo el documento	-Se rediseñan indicadores quedando: Concordancia-Cumplimiento, Evaluación del Desempeño y Utilización del laboratorio para el diagnóstico -El diagnóstico de influenza por actualización no fue considerado en la evaluación del BCE.
2	A través de todo el documento	-Para el diagnóstico de Dengue se implemento un algoritmo más robusto, ya que se incluyeron metodologías moleculares por PCR tiempo real y se desarrollaron paneles para evaluar el algoritmo completo.
3	A través de todo el documento	-Pág. 25: Se incrementaron los estándares de evaluación para el BCE
4	A través de todo el documento	 -Pág. 1: Se actualizó carátula: se incorporó encabezado y control de cambios -Págs. 3 y 4: Se actualizó directorio de la Secretaría de Salud y del InDRE -Pág. 6: En Antecedentes se incorporaron los años 2011 y 2012. - Se incorporó como objetivo del Manual: "Describir la metodología de evaluación para integrar la información del BCE." -Pág. 9: Se definen por separado el indicador de concordancia y el indicador de cumplimiento. -Pág. 10: Se establece el Indicador de Desempeño Técnico -Pág. 11: Se adicionan los indicadores para "Aprovechamiento de la Capacidad instalada del LESP" y "Avance en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad". -Págs. 16 a la 25: se cambió el recuadro de "Porcentaje que se solicita para Referencia" por "Laboratorios que no deben enviar control de calidad" - Págs. 26 y 27: Se modificaron los índices de Desempeño Vectorial. - Págs. 28: Se Incorpora: Fuentes de Información. - Págs. 33: Se agregó la definición "Fecha de corte para el envío de muestras".
5	A través de todo el documento	 -Pág. 7: se cambió; programas de control por programas preventivos. -Págs. 8 a la 19: Redacción en general. -Pág. 14: Se agregó en Aislamiento de Micobacterias por el método de Petroff: "e identificación de M. tuberculosis, por bioquímicas". -Pág. 17: Se cambiaron porcentajes de muestras positivas y negativas para control de calidad en Determinación de Anticuerpos anti-leptospira y para la Identificación diferencial de especies de <i>Plasmodium</i> por gota gruesa. -Pág. 19: En el cuadro correspondiente al algoritmo serológico para dengue, se eliminó Estado de México y se agregó Dgo. Y en el cuadro correspondiente al algoritmo molecular (RT-qPCR), se eliminaron los estados de Ags y Tlax. -Pág. 20: Redacción y se cambiaron porcentajes de muestras positivas y negativas para control de calidad en Rotavirus. -Págs. 14 y 35: Se actualizaron Nombre de la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 y NOM-035-SSA3-2012.



CRNL-MA-01/9 emisión:

30/10/2020 página 32 de 44

clave/revisión

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Manual para la Evaluación del Desempeño

	6	A través de todo el documento	-Pág. 17 Se agregó Algoritmo para el Diagnóstico serológico de la biucelosis (RB, SAT, 2ME): En el Porcentaje de muestras para Control de Calidad y Laboratorios que no deben enviar control de calidad. Se agregó Identificación y serotipificación de <i>Neisseria meningitidis</i> - Pág. 18: Se agregó Identificación y serotipificación de <i>Strepto coccus pneumoniae</i> Pág. 19: Se agregó Identificación y serotipificación de <i>Haemophilus influenzae</i> Pág. 20: Se agregó Aislamiento e identificación de <i>Bordetella pertussis</i> .(Cultivo) - Pág. 21: Se agregó Algoritmo para el diagnostico molecular de tos ferina (PCR TR) - Pág. 24: Se modificaron los porcentajes de muestras para control de calidad y laboratorios que no deben enviar control de calidad.
--	---	-------------------------------	--



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 33 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

	'			•		
7 A trait	vés de todo el documento	- Pág. 1 - Pág. 18 - Pág. 18 - Pág. 18	O: Se suprime el gri 2: Se adicionó el in 4-16: Cuadro 1, se En enfermedad de anteriormente erai En entomología: la Rickettsia sp. En Identificación de En Sarampión: RT En Tosferina, Se e molecular. 5: En Identificación gruesa, se agregó E 6: En Algoritmo para rucelosis (RB, SAT, ue no deben enviar es e agregó En Técnica de diagnóstico de para cada serova muestra. En Aislamiento de Aislamiento positiv g. 18-19: En Identificación de muestras para cor de la RED, deber lo tanto ya no hay Se suprimió la par Bordetella pertuss En la técnica para se modificó el po cual será 50% de g 20: En Inmunofluores deben enviar cont g. 21: En Algoritmo pa Laboratorios que r Laboratorios que r	apo de indicadores de dicador, Evaluación de agregó en Algoritmo e Chagas: Se solicita en tres dentificación de parás de Haemophillus, sero e-PCR tiempo real. Elimina Algoritmo para diferencial de especia el Diagnóstico serol 2ME), se agregó Chicontrol de calidad. RT-PCR tiempo re innuenza e Inmunencial de otros virus Chis. Chih. Dgo. Gto o, Q. Roo, SLP, Sin, re 1.5mL de muestra. de anticuerpos antitada para cada mue síntomas y de toma ariedad y título, inde en Micobacterias por el monta de anticuerpos antitada para cada mue síntomas y de toma ariedad y título, inde en Micobacterias por el monta de anticuerpos antitada para cada mue síntomas y de toma ariedad y título, inde en Micobacterias por el monta de anticuerpos antitada para cada mue síntomas y de toma ariedad y título, inde en Micobacterias por el monta de aliadad se inde de Biología molecular. Y serotipificación de de Biología molecular en en conta directa para rol de calidad, se elimina de calidad de calidad, se elimina de calidad de calidad.	de la competencia Tecnica o Prueba: al menos Dos técnicas. sitos: Trypanosoma cruzi otinificación a el diagnóstico de tosferi des de Plasmodium por Genuestra para Control de dológico de la sen Laboratorios al; RT-PCR punto fina a folluorescencia indirecta se respiratorios Ags, BC, co. Gro. Hgo. Jal. Mich, Mo. Son, Tab, Tams, Tlax, Vo. de muestra, incluir el residicar si es primera o se el método de Petroff, se a de Neisseria menir inilus influenzae y Aislam se (Cultivo): En porcento cluyó, que todos los labora e los aislamientos positivo deben enviar control de calidado de la Geles de Poliacrilamida (Fon BC, Dgo, Gto, Nvo. Le portadas en el SIS. Rabia, en laboratorios o minó Querétaro. de Sífilis, se agregó Circol de calidad.	na ota calidad la para para, BCS, or, Nay, er, Yuc no. La edad, sultado egunda agregó: ngitidis, iento e aje de catorios os, por alidad. PAGE), eón, el que no



Dr. Mariaer Martinez Baez

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 34 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

- Encabezado:	Se	incorporó	la	leyenda	"Dr.	Manuel	Martínez	Báez",	se
actualizó revisió	n y f	echa de en	nisid	ón			•		

- Redacción en General
- Antecedentes: Se integraron los cambios más significativos del 2013 al 2015
- Reconocimiento de la Competencia Técnica: se incorporaron los 5 diagnósticos programados por el InDRE para evaluar la competencia técnica de los Laboratorios de Salud Publica en el 2015.
- Cuadro 2: Se actualizó el nombre de diagnostico de Leptospirosis por "Diagnóstico serológico de Leptospirosis (aglutinación microscópica)".

Se integraron a partir del 17 de junio a la red de Leptospirosis por MAT (Sinaloa, Querétaro y Guarajua o) y se modificó la columna de Muestras e información requerida: Se considerarán aceptadas positivas para aseguramiento de la calidad as segundas muestras que presenten seroconversión de cuatro veces el título de la primera muestra, así como las primeras muestras con títulos mayores o iguales a 1:1280.

- En Técnica de Electroforesis en Geles de Poliacrilamida (PAGE), Se integraron en porcentaje de muestras para control de Calidad en 5 % de negativas a rotavir us reportadas en el SIS: Dgo, Gto y Nuevo León.

Además

Se agregó: Todos los LESPs enviarán el 50% de muestras positivas y 10% de las negativas a RVs para conformación del Banco General de RvS del InDRE

Suspensión del servicio de Diagnóstico: Edo de México

- En las técnicas Algoritmo para Determinación de anticuerpos IgM para Rubéola por ELISA, Algoritmo para RT-PCR en tiempo real para rubéola, Algoritmo para Determinación de anticuerpos IgM para Sarampión por ELISA y en Algoritmo para RT-PCR en tiempo real para sarampión se modificó el cuadro de Muestras e información requerida.
- Referencias Bibliográficas: Se actualizó el año de los lineamientos para la vigilancia epidemiológica.

A

A través de todo el documento

8



Dr. Manuel Martinez Baez

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 35 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

	9	A lo largo de todo el documento	Se actualizo el directorio, antecedentes Se eliminó la frase "Boletín Caminando a la Excelencia" Se incluyó evaluación del Desempeño Se cambió la palabra SIS por SIMBA. Se actualizaron los lineamientos.
--	---	---------------------------------	--

---Fin del documento---



Dr. Warter Wartings Bacs

CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 36 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

ANEXOS: ANEXO 1. TÉCNICAS Y PORCENTAJE DE MUESTRAS INCLUIDAS EN LA EVALUACIÓN

Clave del Tabulador	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1D2612006	Determinación de anticuerpos séricos (al menos 2 pruebas de diferente formato: HAI, IFI, ELISA y WB). Algoritmo para el Diagnóstico serológico de la Tripanosomiasis Americana (al menos dos técnicas de diferente formato)	Muestras de suero humano con resultado de al menos dos pruebas diferentes, acompañado de historia clínica, técnicas utilizadas, valor de corte y resultados cuantitativos.
1D2613001	Identificación de amastigotes de Leishmania por microscopia. Diagnóstico parasitológico de la Leishmaniasis (impronta con Giemsa)	Improntas con tinción de Giemsa, documentada con listado del material enviado con resultados cualitativos, y la historia clínica de los positivos.
1D2614002		
185563001	Aislamiento e identificación de Bruecella spp a partir de muestras clínicas. Algoritmo para el Diagnóstico serológico de la brucelosis (RB, SAT, 2ME)	Únicamente muestras de suero humano con resultado de las tres técnicas



INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

"Dr. Manuel Martínez Báez"

CRNL-MA-01/9 emisión:

30/10/2020 página 37 de 44

clave/revisión

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

Clave	
Tabul	ador

del Técnica para evaluación Muestras e información requerida

1B5564002 Diagnóstico serológico de Leptospirosis (aglutinación

microscópica).

Se considerarán aceptadas positivas para aseguramiento de la calidad las segundas muestras que presenten seroconversión de cuatro veces el título de la primera muestra, así como las primeras muestras con títulos mayores o iguales a 1:1280.

Serán consideradas aceptadas negativas para aseguramiento de la calidad las segundas muestras sin seroconversión de cuatro veces el título previo.

Para los casos anteriores, de segundas muestras enviadas, deben enviar también la primera muestra una sola vez y serán consideradas como aceptadas indeterminadas para aseguramiento de la calidad (siempre que el título sea menor a 1:1280) completar el 10% de muestras a enviar con el resto de muestras indeterminadas.

En cada envío de muestras para aseguramiento de la calidad, el paquete debe remitirse con el oficio de solicitud del servicio junto con soporte documental que incluya tres tablas: una para relacionar las muestras positivas, otra con la relación de muestras negativas y la última para las muestras indeterminadas (con o sin títulos); cada tabla debe tener el folio asignado por el LESP, nombre del paciente, edad, fecha de inicio de síntomas, fecha de toma de la muestra, si es primera o y los títulos obtenidos para cada segunda muestra serovar con el que analizaron la muestra.

1B6566002

Cultivo de micobacterias en esputo y secreciones por el método de Petroff

1B6566007

Identificación de micobaceterias por pruebas enzimáticas.

Aislamiento de Micobacterias por el método de Petroff e Identificación por pruebas bioquímicas.

Especificar género y especie.

Aislamiento positivo a Micobacterium.



CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

clave/revisión

página 38 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

Clave Tabulador

del Técnica para evaluación Muestras e información requerida

1B1532001

Aislamiento identificación de Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae. Neisseria meningitidis y otras especies afines a de partir muestras clínicas o cepas.

e Aislamientos positivos a Neisseria meningitidis informados en el SIS. Especificando Género, especie y serogrupo (Enviar únicamente cepas aisladas de Líquidos cefalorrac vídeos (LCR), hemocultivos, aspirados y secreciones bronquiales, líquidos pleurales, secreciones articulares abscesos, exudados o secreciones óticas y conjuntivales y únicamente cepas de exudados faríngeos o nasofaríngeos de contactos de casos con causadas meningitis, neumonía o septicemia meningococo)

Identificación serotipificación de Neisseria meningitidis.

1B1532001

Aislamiento identificación Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis y otras especies afines a partir de muestras clínicas o cepas.

Identificación y serotipificación de Streptococcus pneumoniae.

de Aislamientos positivos a S. pneumoniae Especificando Género y especie. (Enviar únicamente cepas aisladas de Líquidos cefalorraquídeos (LCR), hemocultivos, aspirados y secreciones bronquiales, líquidos pleurales, secreciones articulares, abscesos, exudados o secreciones óticas y conjuntivales).



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 39 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Clave del Tabulador	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1B1532001	Aislamiento e identificación de Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis y otras especies afines a partir de muestras clínicas o cepas. Identificación y serotipificación de Haemophilus influenzae.	Aislamientos positivos a <i>H. influenzae</i> . Especificando Género, especie y serotipo. (Enviar únicamente cepas aisladas de Líquidos cefa orraquideos (LCR), hemocultivos, aspirados y secreciones bronquiales, líquidos pleurales, secreciones articulares, abscesos, exudados o secreciones óticas y conjuntivales).
1B1534001	Diagnóstico, referencia y control de calidad de Bordetella pertussis y otras especies, a a partir de exudado nasofaríngeo o cepas. Aislamiento e identificación de Bordetella pertussis.(Cultivo)	Aislamientos positivos a Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis ó Bordetella holmesii aislados de exudados nasofaringeos de casos sospechosos y sus contactos Especificar género y especie.
1B2547012	Aislamiento e identificación de <i>Vibrio spp</i> a partir de muestras clínicas o cepas. Aislamiento e identificación de <i>Vibrio cholerae y Vibrio parahaemolyticus</i>	Ninguna
1B2542002	Aislamiento, identificación y serotipificación de Salmonella spp y Shigella spp a partir de muestras clínicas o cepas. Aislamiento e identificación de Salmonella spp y Shigella spp	Ninguna



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

página 40 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Clave tabulador	de	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1A1500004		RT-PCR en tiempo real para muestras de influenza A y B. Técnica de RT-PCR tiempo real	Se requiere muestra con volumen mayor a 1.5 mL, cintilla de plataforma con los siguientes datos escritos: Estatus del Paciente, Resultado obtenido por RT-PCR tiempo real, valores de CT's y edad ó enviar el formato de envío para las muestras de control de calidad ó referencia y envío de gráficos al correo del Laboratorio de Virus Respiratorios
1A3512002		Determinación de anticuerpos IgM Contra Virus dengue, mediante MAC-ELISA en muestras de suero. Algoritmo serológico para Dengue (NS1, IgM, IgG).	Ninguno
1ª3512009		Detección y Tipificación del virus Dengue, mediante RT-PCR fourplex en Tiempo Real. Algoritmo molecular para Dengue (RT-PCR tiempo real)	Se requiere resultado positivo de antígeno NS1, con densidad óptica y marca de reactivo utilizado. Se requiere la interpretación del resultado (positivo indicando serotipo y valor de Cq, o negativo) y gráficos de amplificación (vía electrónica). Las muestras con valor de Cq mayor a 32, se avalarán únicamente con el gráfico de amplificación. Cumplir con los criterios especificados en el manual de Recepción de Muestras del InDRE.
1A2510001		Electroforesis en geles de poliacrilamida para la detección del Genoma de Rotavirus. Electroforesis en Geles de Poliacrilamida (PAGE)	 Las muestras deberán ser enviadas al InDRE, con: Oficio Relación de los nombres y resultados obtenidos por los LESP. Formato Único para el Envío de Muestras Biológicas (REMU-F-12), debidamente requisitado y legible. Cumplir con los Lineamientos del Manual para la Toma, Envío y Recepción de Muestras para Diagnóstico (REMU-MA-01).



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 41 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Clave tabulador	de	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1A3513001		Algoritmo para Determinación de anticuerpos IgM para Rubéola por ELISA	
1A3513004		Algoritmo para RT-PCR en tiempo real para rubéola	Las muestras deberán ser enviadas al InDRE con: -Oficio -Formato único para el envío de muestras (REMU-F-12) requisitadoResultados con siguiente información: Valor de Cq, interpretación y gráficos de amplificación (via electrónica). Las muestras con valores de Cq>35 se avalarán únicamente con el gráfico de amplificación -Cumplir con los criterios especificados en el Manual para la toma, envío y recepción de muestras (REMU-MA-0).
1A3511002		Algoritmo Determinación de anticuerpos IgM para Sarampión por ELISA	Las muestras deberán ser enviadas al InDRE con: -Oficio (Aclarando cuando se trate de una segunda muestra) -Formato único para el envío de muestras (REMU-F-12) requisitadoResultados con la siguiente información Resultado (Absorbancia ΔΑ), interpretación, valor de corte, marca del estuche, número de lote y fecha de caducidadCumplir con los criterios especificados en el Manual para la toma, envío y recepción de muestras (REMU-MA-0).
1A3511004		Algoritmo para RT-PCR en tiempo real para sarampión	Las muestras deberán ser enviadas al InDRE con: -Oficio -Formato único para el envío de muestras (REMU-F-12) requisitadoResultados con siguiente información: Valor de Cq, interpretación y gráficos de amplificación (vía electrónica). Las muestras con valores de Cq>35 se avalarán únicamente con el gráfico de amplificación -Cumplir con los criterios especificados en el Manual para la toma, envío y recepción de muestras (REMU-MA-0).



clave/revisión CRNL-MA-01/9

emisión: 30/10/2020 página 42 de 44

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

FOLIO

Manual para la Evaluación del Desempeño

Clave de tabulador	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1A7526001	Inmunofluorescencia Directa para el Diagnóstico de Rabia. Inmunofluorescencia directa para Rabia.	Las muestras indicar los siguientes datos: Número del caso en el estado, municipio del caso y fecha de la toma de muestra, acompañada de la solicitud del laboratorio y resultado.
1A5520001	Determinación de anticuerpos anti VIH-1(ELISA, dot-ELISA, AP). Algoritmo para el Diagnóstico del virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) Tipo 1 y 2.	Las muestras deben incluir el resultado, valor de corte y absorbancia y la metodología utilizada.
1A6521001	Determinación en suero de anticuerpos IgM anti HAV (ELISA). Identificación de anticuerpos IgM, contra hepatitis "A"	Las muestras deben incluir el resultado y la metodología utilizada
1A652201	Perfil serólogico de la hepatitis B (HBsAg, anti-HBsAg, IgManti HBc) Identificación del antigeno de superficie de la Hepatitis tipo B (HBsAg)	Las muestras deben incluir el resultado y la metodología utilizada
1A6523001	Determinación en suero de anticuerpos (totales) anti HCV (ELISA) Identificación de anticuerpos contra el virus de Hepatitis C	Las muestras deben incluir el resultado y la metodología utilizada.



clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 43 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

Clave de tabulador	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1B4556001	Treponema pallidum Identificación del agente en sevreciones (microscopia campo oscuro) Algoritmo para la detección de Sífilis.	Muestra con metodología empleada y resultado.
1H633001	Estudio de citología cervical (papanicolau).	El extendido debe ser 'ongitudinal, uniforme, delgado y en monocapa en 2/3 de la laminilla, para cada uno de los lados de la espatula o la región de las cerdas plásticas del citocepillo. En la mitad superior de la laminilla se extiende la muestra de ectocervix y en la inferior, la de endoce vix. La muestra se debe fijar inmediatamente en alcohol etilico de 96 grados por un tiempo mínimo de 30 minutos o con citospray. La tinción adecuada de Papanicolaou consiste en introducir las laminillas, en la secuencia y los tiempos predeterminados en diferentes soluciones que incluyen: hidratación (agua corriente), tinción del núcleo (hematoxilina de Harris), fraccionamiento y viraje (alcohol ácido), deshidratación (alcohol al 96%), tinción del citoplasma (OG-6 y EA-50), - deshidratación total de la muestra (alcohol absoluto) y aclaramiento (xilol). La tinción de Papanicolaou consta de 24 etapas que se deben cumplir estrictamente para obtener una tinción adecuada No se aceptarán las muestras que no hayan sido identificadas adecuadamente No se aceptarán laminillas rotas.



Coordinación de la Red Nacional de Laboratorios

clave/revisión CRNL-MA-01/9 emisión: 30/10/2020 página 44 de 44

Manual para la Evaluación del Desempeño

FOLIO

Clave tabulador	de	Técnica para evaluación	Muestras e información requerida
1F631000		Artrópodos de importancia médica Identificación taxonómica de artrópodos con importancia médica	De acuerdo al procedimiento ENTO-P-02. Lineamientos para la vigilancia por laboratorio de Entomología. Versión No.01. InDRE, 2013. Manual para la toma, envío y recepción de muestras para diagnóstico (REMU-MA-01).

Nota: Este cuadro se actualizará de forma anual o antes si así se requiriera, con base a los resultados de los paneles de evaluación, concordancia y cumplimiento del control de calidad, obtenidos en el ciclo de evaluación.