

Centro Nacional de Referencia

Virología

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: VIROLOGÍA

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|---|---|--------------------------------------|--|-----------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Detección virus Dengue | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | PCR: 10 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| | | PCR Serotipos: 15 días | | | | | | | | |
| Determinación anticuerpos IgM Chikungunya | ELISA IgM | 30 días (o hasta tener al menos 12 muestras para correr un ELISA) | 6 a 10 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección virus Chikungunya | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 10 días | ≤ 5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección virus Zika | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 10 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| | | | 6 a 10 días | Orina | | 1 mL | | | | |
| Detección virus Zika en casos de Síndrome de Guillain-Barre | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 10 días | ≤48 h | Orina | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje. Orinas trasvasadas en tubo rotulado (para evitar derrames) | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| | | | | LCR | | 1 mL | | | | |
| Detección virus Zika en casos de microcefalia y otros defectos del SNC | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 10 días | Primeros 15 días del nacimiento y sin egreso hospitalario | Suero, orina, líquido amniótico, LCR | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje. Orinas trasvasadas en tubo rotulado (para evitar derrames) | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|--|---|---------------------------|--|-----------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación de anticuerpos IgM virus Zika en casos de microcefalia y otros defectos del SNC | ELISA IgM (Solo para casos de microcefalia o recién nacidos de madres positivas) | 30 días (o hasta tener 12 muestras para correr un ELISA) | Primeros 15 días del Nacimiento y sin egreso hospitalario | Suero (LCR si es posible) | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección virus Fiebre Amarilla Solo estudio de <u>brote</u> o caso con nexos altamente sospechoso notificado al Ministerio de Salud | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | ≤ 5 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección virus Mayaro (presentación febril dengue-like) Solo estudio de <u>brote</u> o caso con nexos altamente sospechoso notificado al Ministerio de Salud | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | ≤ 5 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección de Virus Oropouche (presentación febril dengue-like) Solo estudio de <u>brote</u> o caso con nexos altamente sospechoso notificado al Ministerio de Salud | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | ≤ 5 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|--|-------------------|---|--|-----------------|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Detección de Virus Nilo del Oeste (presentación febril dengue-like) Solo estudio de brote o caso con nexos altamente sospechoso notificado al Ministerio de Salud | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | ≤ 5 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Detección de Virus San Luis (presentación febril dengue-like) Solo estudio de brote o caso con nexos altamente sospechoso notificado al Ministerio de Salud | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | ≤ 5 días | ≤5 días | Suero | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Mauricio González E mgonzalez@inciensa.sa.cr |
| Determinación anticuerpos IgM virus del Nilo del Oeste | ELISA IgM | 15 días | 5 a 90 días | Suero LCR | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz González aruiz@inciensa.sa.cr |
| Detección de virus Influenza A, Influenza B y SARS-CoV-2. Caracterización de virus Influenza A e Influenza B. | Reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR Tiempo Real) | 5 días | ≤10 días | Aspirado nasofaríngeo Hisopado traqueal Hisopado faríngeo | Medio de transporte viral, solución salina estéril, suero fisiológico o PBS estéril. | 1 mL | Refrigeración (2 a 8) °C | 72 h | Recipientes con tapa de rosca o con cierre hermético, en triple embalaje | Hebleen Brenes Porras hbrenes@inciensa.sa.cr |
| Secuenciación de virus Influenza y SARS-CoV-2 | Secuenciación por síntesis | 30 días (cuando aplica para procesamiento) | No aplica | Aspirado nasofaríngeo, hisopado faríngeo o hisopado traqueal | Medio de transporte viral, solución salina estéril, suero fisiológico o PBS | 1 mL | Refrigeración (2 a 8) °C | No aplica | Recipientes con tapa de rosca o con cierre hermético, en triple embalaje | Hebleen Brenes Porras hbrenes@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|-------------------------------------|--|-------------------|--|---|-----------------|--------------------------------|--|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | | estéril. Referirse al protocolo de vigilancia de Virus Respiratorios para más información | | | | | |
| Secuenciación de Virus Respiratorio Sincitial | Secuenciación por síntesis | 30 días (cuando aplica para procesamiento) | No aplica | Aspirado nasofaríngeo, hisopado faríngeo o hisopado traqueal | Medio de transporte viral, solución salina estéril, suero fisiológico o PBS estéril. Referirse al protocolo de vigilancia de Virus Respiratorios para más información | 1 mL | Refrigeración (2 a 8) °C | No aplica | Recipientes con tapa de rosca o con cierre hermético, en triple embalaje | Hebleen Brenes Porras hbrenes@inciensa.sa.cr |
| Determinación anticuerpos IgM virus Sarampión y Rubéola | ELISA IgM | 4 días | ≤ 30 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Determinación anticuerpos IgG virus Sarampión y Rubéola | ELISA IgG | 60 días | N/A | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Avidéz de IgG contra virus de Sarampión y Rubéola | ELISA IgG | 60 días | 5 a 30 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Detección de virus Sarampión y Rubéola | Reacción en cadena de la polimerasa | 15 días | | Hisopado faríngeo | Medio de transporte viral, Solución Salina o PBS estéril | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Recipientes con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|-------------------------------|-------------------|---|--|-----------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | (PCR Tiempo Real) | En caso de brote hasta 4 días | ≤ 5 días | Aspirado faríngeo Orina | | | | | | |
| Determinación de Paperas | ELISA de IgM ELISA de IgG | 60 días | 5 a 30 días | Suero agudo Suero crónico | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje Tubos con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| | PCR Tiempo Real | | ≤ 5 días | Hisopado o Aspirado faríngeo | Medio de transporte viral, Solución Salina o PBS estéril | | | | | |
| Detección Poliovirus (Parálisis Flácida Aguda) y otros enterovirus | Reacción en cadena de la polimerasa Cultivo Celular en CDC-Atlanta-USA | 28 días | ≤ 14 días | Heces | N/A | 8 g | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Recipiente plástico con tapa de rosca para recolección de muestras de heces | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Conjuntivitis por Enterovirus | PCR Tiempo Real | 2-5 días | ≤ 5 días | Hisopado o Aspirado faríngeo Secreción conjuntival | Medio de transporte viral, Solución Salina o PBS estéril | | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubos con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Mano-Pie-Boca por Enterovirus | PCR Tiempo Real | 2-5 días | ≤ 5 días | Suero | N/A | 1mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubos con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Erupción generalizada por virus Coxsackie | PCR Tiempo Real | 2-5 días | ≤ 5 días | Suero | N/A | 1mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubos con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Detección del virus Varicela, Adenovirus, Epstein Barr, | PCR Tiempo Real | 7 días | ≤ 5 días | LCR | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|--|----------------------------|-------------------|-----------------------|--|-----------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Citomegalovirus, Parvovirus B 19, Herpesvirus 6, Herpesvirus 7, Paraechovirus, Enterovirus, Herpesvirus I, Herpesvirus II | | | | Suero Sangre Total | | | | | | |
| Encefalitis /meningitis viral | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR genéricas para Enterovirus, Alfavirus y Flavivirus) | 30 días | ≤ 3 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| | | | ≤ 5 días | LCR | N/A | 1 mL | | | | |
| Encefalitis Equina del Este Encefalitis Equina del Oeste Encefalitis Equina Venezolana | PCR Tiempo Real | 7 días | ≤ 3 días | LCR | N/A | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Claudio Soto csoto@inciensa.sa.cr |
| Determinación de anticuerpos IgM virus Parvovirus B19 | ELISA IgM | 30 días | 5 a 30 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Determinación de anticuerpos IgM virus Herpes 6 | ELISA IgM | 30 días | 5 a 30 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| | ELISA IgM | 30 días | 5 a 30 días | Suero | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer sin anticoagulante en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--|---|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación de anticuerpos IgM virus Varicela | | | | | | | | | | |
| Determinación de Rabia (se toma la muestra en el Hospital y lo mandan directo al SENASA) | RT-PCR | 4 días | A la detección del paciente | Saliva | N/A | 2 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 24 h | Recipientes plástico con tapa de rosca herméticos para recolección de muestras Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| | | | | Biopsia de de la zona posterior del cuello en el borde del cuero cabelludo | 10 folículos pilosos y profunda para obtener nervios cutáneos | 5-6mm | | | | |
| | ELISA | | | Suero | N/A | 2 mL | | | | |
| | | | | LCR | N/A | 1 mL | | | | |
| | | | | Biopsia cerebral | N/A | 5-10mm | | | | |
| | IF | | | Post mortem: Cerebro en corte sagital, o segmentos de tronco encefálico, cerebelo e hipocampo | N/A | Medio cerebro Segmentos de 10 mm de encéfalo, o cerebelo e hipocampo | | | | |
| Hepatitis de causa desconocida | PCR-Tiempo Real | 15 días | ≤ 5 días | Sangre Total | Anticoagulante en EDTA | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48 h | Tubo vacutainer tapa morada Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Mpox lesión en piel, mucosa o genital | PCR-Tiempo Real | 2-15 días | ≤ 14 días | -Borde superior de las lesiones -Hisopado y/o exudado de la lesión -Costras de lesiones | Hisopo seco, en PBS o en medio de transporte viral | Raspado profundo con suficiente celularidad | Refrigeración (4 a 8) °C | 24 h | Recipientes con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |

Documento propiedad del INCIENSA, cualquier impresión se considera una Copia No Controlada, verificar en el SFD la vigencia antes de hacer uso de esta versión

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|-------------------|--|--|---|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | Suero | | 1 mL | | | | |
| Mpox lesiones generalizadas en piel | PCR-Tiempo Real | 2-15 días | 1-28 días | Hisopado de mácula, pápula, vesícula, pústula o costra Hisopado faríngeo Suero | Hisopo seco, en PBS o en medio de transporte viral | Raspado profundo con suficiente celularidad | Refrigeración (4 a 8) °C | 24 h | Recipientes con tapa de rosca en Triple embalaje | Ana Isela Ruiz aruiz@inciensa.sa.cr |
| Detección de Hantavirus del Nuevo Mundo | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 3-5 días | ≤ 12 días | Sangre total | Anticoagulante en EDTA Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 48h | Tubo vacutainer tapa morada | Dihalá Picado Soto dpicado@inciensa.sa.cr |
| | | | | Suero | Tubo tapa roja con coágulo Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. | 1 mL | | | Tubo vacutainer sin anticoagulante Triple embalaje | |

Centro Nacional de Referencia Parasitología

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: PARASITOLOGÍA

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|----------------------------|-------------------|--|--|-----------------|--|--|---------------------------------------|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación anticuerpos <i>Angiostrongylus costaricensis</i> | Test de Morera | 10 días | N/A | Suero | N/A | 0,500 mL | Idealmente en Refrigeración (con refrigerante) | N/A | Tubo vacutainer con tapa | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Identificación del vector de Chagas | Determinación estereoscópica | 7 días | N/A | Insecto | N/A | 1 insecto | Temperatura ambiente | 15 días | Recipiente plástico con tapa de rosca | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Diagnóstico de infección del vector de Chagas con <i>T. cruzi</i> | Observación microscópica | 7 días | N/A | Insecto | N/A | 1 insecto | Temperatura ambiente | 15 días | Recipiente plástico con tapa de rosca | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Control de calidad indirecto: Determinación de <i>Plasmodium</i> sp | Gota gruesa y frotis | 15 días | N/A | Gota gruesa y frotis teñida con Giemsa | N/A | 1 lámina | Temperatura ambiente | N/A | Caja de cartón o plástica | Jéssica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Confirmación de <i>Plasmodium</i> sp | Gota gruesa y frotis | 5 días | N/A | Gota gruesa y frotis teñida con Giemsa | N/A | 1 lámina | Temperatura ambiente | N/A | Caja de cartón o plástica | Jéssica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Confirmación de <i>Plasmodium</i> sp (en casos donde la microscopia sea una limitante para el diagnóstico en el laboratorio local) | Gota gruesa y frotis | 5 días | N/A | Gota gruesa y frotis teñida con Giemsa | N/A | 1 lámina | Temperatura ambiente | N/A | Caja de cartón o plástica | Jéssica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Determinación molecular de <i>Plasmodium</i> sp (en casos donde la microscopia) | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 5 días | N/A | Sangre total | EDTA | 1 mL | Refrigeración (2 - 10) °C Idealmente | 30 días | Tubo vacutainer con tapa | Jéssica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|-------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| sea una limitante para el diagnóstico) | | | | | | | | | | |
| Determinación de <i>Leishmania</i> sp | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 15 días | N/A | Raspado de lesión, biopsia, hisopado | N/A | N/A | Idealmente en Refrigeración (con refrigerante) | 7 días | Recipiente plástico con tapa | Carlos Mata Somarribas cmata@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Diagnóstico parasitológico de <i>Leishmania</i> sp | Cultivo | 45 días | N/A | Biopsia y/o aspirado | 100 µL de solución salina estéril para aspirado 10 mL de solución salina para biopsia | 100 µL aspirado 20 mg biopsia | Temperatura ambiente | 7 días | Recipiente plástico con tapa | Carlos Mata Somarribas cmata@inciensa.sa.cr Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr |
| Determinación anticuerpos anti <i>Trypanosoma cruzi</i> | ELISA lisado | 10 días | N/A | Suero o plasma | Para el plasma el anticoagulante puede ser heparina, citrato o EDTA | 1 mL | Refrigeración (2 - 10) °C | N/A | Tubo vacutainer con tapa | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr Jessica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr |
| | ELISA recombinante | | | | | | | | | |
| Determinación anticuerpos anti <i>Trypanosoma cruzi</i> | Inmunofluorescencia indirecta | 10 días | N/A | Suero o plasma | Para el plasma el anticoagulante puede ser heparina, citrato o EDTA | 1 mL | Refrigeración (2 - 10) °C | N/A | Tubo vacutainer con tapa | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr Carlos Mata Somarribas cmata@inciensa.sa.cr |
| Confirmación diagnóstica tamizaje enfermedad de Chagas | ELISA lisado | 10 días | N/A | Suero o plasma | Para el plasma el anticoagulante puede ser heparina, citrato o EDTA | 1 mL | Refrigeración (2 - 10) °C | N/A | Tubo vacutainer con tapa | Erick Campos Fuentes efcampos@inciensa.sa.cr Jessica Morera Fernández jmorera@inciensa.sa.cr Carlos Mata Somarribas cmata@inciensa.sa.cr |
| | ELISA recombinante | | | | | | | | | |
| | Inmunofluorescencia indirecta | | | | | | | | | |

Días: corresponde a días hábiles



**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

Centro Nacional de Referencia Micobacteriología

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: MICOBACTERIOLOGÍA

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|-------------------------------------|-------------------|--|--|-----------------|---------------------------|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Detección y aislamiento de micobacterias (muestras clínicas) | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR en tiempo real) Cultivo sólido y líquido | PCR: 5 días Cultivo: 3 meses | Más de 15 días | Muestras respiratorias (Espudo, lavado bronquial, lavado broncoalveolar, aspirado bronquial, etc.) | Las muestras de esputo y otras enteras, para diagnóstico de TB, deben ser procesadas en los laboratorios de primer y segundo nivel. El CNRM NO RECIBIRÁ estos tipos de muestra salvo en casos especiales y a solicitud de los responsables del Programa de TB de la CCSS o del MS. Las muestras de esputo para control de tratamiento deben enviarse al CNRM según se indique en los algoritmos de la Norma Nacional) | 3 mL | (2 a 8) °C | 5 días | Boca ancha, mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total (30-50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| | | | | Biopsia | Deben procesarse en Segundo Nivel de Atención. El CNRM recibe estas muestras solamente en casos especiales y a solicitud de los responsables del Programa de TB de la CCSS o del MS. | 50 mg | (2 a 8) °C | 5 días | | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--------------------------|----------------------------|-------------------|---|---|-----------------------|---------------------------|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | | Conservantes: (1-2) mL de solución fisiológica o agua destilada estéril. No agregar formol, fenol o formaldehido | | | | | |
| | | | | Líquidos biológicos estériles (pleural ascítico, pericárdico, peritoneal, cefalorraquídeo, articular) | Tubos con anticoagulante citrato al 3,8% (tubos de tapa celeste) | 3 mL, preferible 5 mL | (2 a 8) °C | 12 h | Tubos con anticoagulante citrato al 3,8% (tubos de tapa celeste) | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Aislamiento de micobacterias (muestras clínicas) | Cultivo sólido y líquido | 3 meses | Más de 15 días | Lavado gástrico | Al menos 3 muestras. Si no es posible el procesamiento inmediato debe neutralizarse el material con 1 mg de bicarbonato de sodio o de fosfato trisódico anhidro por cada mL de contenido gástrico. Se debe recolectar por la mañana al despertar, en ayunas | 3 mL | (2 a 8) °C | 4 h sin neutralización 24 h neutralizado | Boca ancha, mínimo 50 mm de diámetro, capacidad total (30-50) mL, cierre hermético, con tapa de rosca, plástico transparente resistente a roturas, estéril | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Aislamiento de micobacterias (muestras clínicas) | Cultivo sólido y líquido | 3 meses | Más de 15 días | Orina | Al menos 3 muestras, máximo 6. Enviar el sedimento de toda la orina centrifugada durante 15 min a 3.000 gravedades, neutralizado con 1 mg de bicarbonato de sodio o fosfato trisódico anhidro | 50 mL | (2 a 8) °C | Inmediato sin neutralización 12 h neutralizado | Capacidad de (300 a 500) mL, limpio, de boca ancha, cierre hermético, resistente a roturas, estéril | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|--|----------------------------|-------------------|--------------------------|--|--|---------------------------|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Identificación de micobacterias | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) / Hibridación reversa de ADN | 10 días | N/A | Cultivo sólido | Cultivo positivo por BAAR en medio sólido Löwenstein-Jensen | Crecimiento visible | (2-28) °C | 15 días de incubación desde que se detectó crecimiento | Tubo vidrio con medio Löwenstein-Jensen | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| | Espectrometría de masas MALDI-TOF | | | Cultivo líquido | Cultivo positivo por BAAR en medio líquido (ej: MGIT) | 5 mL | (2-28) °C | 15 días de incubación desde que se detectó crecimiento | Tubos de medio líquido (ej: MGIT) | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Detección de mutaciones de resistencia de complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) / Hibridación reversa de ADN | 10 días | N/A | Cultivo sólido o líquido | Cultivo positivo por BAAR en medio sólido Löwenstein-Jensen o en medio líquido (ej: MGIT) | Medio sólido con crecimiento visible o 5 mL de medio líquido | (2-28) °C | 15 días de incubación desde que se detectó crecimiento | Tubo vidrio con medio Löwenstein-Jensen o tubos de medio líquido | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Detección de mutaciones de resistencia de <i>M. avium</i> , <i>M. intracellulare</i> , <i>M. chelonae</i> , <i>M. abscessus</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) / Hibridación reversa de ADN | 10 días | N/A | Cultivo sólido o líquido | Cultivo positivo por BAAR en medio sólido Löwenstein-Jensen o en medio líquido (ej: MGIT) | Medio sólido con crecimiento visible o 5 mL de medio líquido | (2-28) °C | 15 días de incubación desde que se detectó crecimiento | Tubo vidrio con medio Löwenstein-Jensen o tubos de medio líquido | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a antibióticos de <i>M. tuberculosis</i> | Ensayo en medio líquido MGIT | 60 días | N/A | Cultivo sólido o líquido | Cultivo positivo por BAAR en medio sólido Löwenstein-Jensen o en medio líquido (ej: MGIT) | Medio sólido con crecimiento visible o 5 mL de medio líquido | (2-28) °C | 15 días de incubación desde que se detectó crecimiento | Tubo vidrio con medio Löwenstein-Jensen o tubos de medio líquido | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Índice Bacilar en Enfermedad de Hansen | Baciloscopia | 48 h | N/A | Frotis de linfa cutánea | Referencia por especialista | 4 frotis de 4 sitios anatómicos (CD, CI, LD, LI) | Temperatura ambiente | N/A | N/A | Carlos Trabado Alpízar ctrabado@inciensa.sa.cr |

Centro Nacional de Referencia Bromatología

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: BROMATOLOGÍA

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-------------------------|---|----------------------------|-------------------|-----------------|--|------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación de flúor | AOAC 984.37 Fluoride in drug tablets and solutions (modificado, TISAB preparado según Validación del método potenciométrico por ión selectivo para la determinación de flúor en sal, agua y orina, Rev Med Exp 2001; 18 (1-2) | 5 días hábiles | No aplica | Sal | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | | | No aplica | Orina | No aplica | 200 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 8 h | Recipientes con tapa de rosca | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de yodo | AOAC 925.56 Iodine in Iodized Salt | 5 días hábiles | No aplica | Sal | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | Electrodo de ion específico AOAC 992.24 modificado según norma Covenin 3163:1998 | | No aplica | Sal | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | Pino, S; Fary, S. L.; Braverman, L.E. (1996). "Ammonium persulfate: a safe alternative oxidizing reagent for measuring urinary iodine". Clinical Chemistry. 42:2. Págs: 239-243 | | No aplica | Orina | No aplica | 200 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 8 h | Recipientes con tapa de rosca | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de hierro | AOAC 944.02 Iron in Flour | 10 días hábiles | No aplica | Harina de trigo | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | | | | Harina de maíz | No aplica | | | 5 días | | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | AOAC 985.35 Minerals in Infant Formula, Enteral | 10 días hábiles | No aplica | Leche | No aplica | 900 mL | | 5 días | Caja | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|----------------------------|-------------------|--------------------|--|------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | Products, and Pet Foods. | | | | | | | | | |
| Determinación de vitamina A | Determinación espectrofotométrica de vitamina A (retinol) en azúcar fortificado INCAP código LBN-M-04 LCA-M-07-2 | 5 días hábiles | No aplica | Azúcar | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | AOAC 992.04 Vitamin A in Milk-Based Infant Formula (modificado: la determinación se realiza por fase reversa isocrática, fase móvil Metanol: agua 95:5, columna cromatografía C18 (150 x 0,45) mm 5µm, | 10 días hábiles | No aplica | Leche | No aplica | 900 mL | | 5 días | Caja | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | Determinación de retinol sanguíneo por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) Omar Dary, Guillermo Arroyave, Manual para la fortificación de azúcar con Vitamina A, INCAP/OPS USAID parte 3 p 23-61 | 5 días hábiles | No aplica | Plasma | No aplica | 1 mL | Refrigeración (4 a 8) °C | 8 h | Recipientes con tapa de rosca | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| | | | No aplica | Suero | No aplica | | | 8 h | Recipientes con tapa de rosca | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de compuestos polares en grasas recalentadas | AOAC 982.27 Polar components in frying fats | 5 días hábiles | No aplica | Grasas de frituras | No aplica | 250 mL | No aplica | 8 h | Recipientes con tapa de rosca | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Bromato de potasio | AOAC 956.03 Bromates and iodates in White and | 5 días hábiles | No aplica | Harina de trigo | No aplica | 900 g | No aplica | 2 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|--|------------------|---------------------------------|--|----------------|----------|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | whole Wheat Flour section A | | | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-------------------------------|---|----------------------------|-------------------|-------------------------------|--|------------------|---------------------------------|--|----------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación de ácido fólico | Cromatografía líquido líquido de alta presión (HPLC) métodos in House por publicarse | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 3 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de ácido fólico | Cromatografía líquido líquido de alta presión (HPLC) extracción y purificación con columnas de inmunoafinidad (Easi extract ®) | 10 días hábiles | No aplica | Harinas maíz y trigo y leches | No aplica | 900 g o mL | No aplica | 3 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Vitamina B12 | AOAC International. Official Methods of Analysis. Method 2011,09 (2011). Determination of Vitamin B12 in Infant Formula and Adult Nutritionals Using HPLC After Purification on an Immunoaffinity | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------|-----------------|--|------------------|---------------------------------|--|----------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | Column, 18 th Edition, USA, 2012 (modificado: Se omite el uso de cianuro de sodio y diastasa, la extracción se realiza con buffer de fosfatos salino 0,1M pH 7. | | | | | | | | | |
| Determinación de Vitamina E | Panfilii, G., Irano, M., & Fratianni, A. (2003). Normal Phase High-Performance Liquid Chromatography Method for the Determination of Tocopherols and Tocotrienols in Cereals. J. Agric. Food Chem, 3940-3944. (modificación, utiliza fase reversa, siguiendo el método, E. Gimeno, A.I. Castellote, R.M. Lamuela-Raventós, M.C. de la Torre, M.C. López-Sabater. (2000). Rapid determination of vitamin E in vegetable oils by reversed phase high-performance liquid chromatography Journal of Chromatography A, 881 251–254) | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Niacina | Cromatografía líquido líquido de alta presión (HPLC) método in House por publicarse | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--------------------------------------|---|----------------------------|-------------------|-----------------|--|------------------|---------------------------------|--|----------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación de Tiamina | Cromatografía líquido líquido de alta presión (HPLC) método in House por publicarse | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Aflatoxinas totales | Columnas de inmunoafinidad-Fluorométrico método AOAC 991.31 | 10 días hábiles | No aplica | Maní | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Aflatoxinas totales | Columnas de inmunoafinidad-Fluorométrico método AOAC 991.31 | 10 días hábiles | No aplica | Maíz | No aplica | 500 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Cinc | Método AOAC 986.15 | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Selenio | Método AOAC 986.15 (modificado, la lectura del selenio se realiza por horno de grafito). | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de arsénico | Determination of total arsenic, total inorganic arsenic and inorganic arsenic species in rice and rice flour by electrothermal atomic absorption spectrometry. Microchemical Journal 108 (2013) 1–6 | 5 días | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 2 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de Aflatoxinas totales | Columnas de inmunoafinidad-Fluorométrico método AOAC 991.31 | 10 días hábiles | No aplica | Arroz | No aplica | 900 g | No aplica | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Aflatoxina M1 en leche | Método VICAM Columnas de | 10 días hábiles | No aplica | Leche | No aplica | 900 mL | No aplica siempre que | 5 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | inmunoafinidad-fluorescencia | | | | | | el empaque sea de alta duración, caso contrario en refrigeración (temperatura no mayor a 15°C) | | | |
| Determinación de metanol en bebidas alcohólicas (mezclas simples) | Cromatografía de gases –FID, de acuerdo a la norma INTE A104:2018 | 10 días hábiles | No aplica | Bebidas alcohólicas (mezclas simples) | No aplica | 1 envase (según presentación de venta) cerrado | No aplica | No aplica | Según presentación de venta | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Nitritos en embutidos | AOAC 973.31 Nitrites in cured Meat | 5 días | No aplica | Embutidos | No aplica | 500 g | Refrigeración (temperatura no mayor a 15°C) | 6 horas | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Nitratos en embutidos | Reducción según ISO 3091/detección AOAC No. 973.31 | 5 días | No aplica | Embutidos | No aplica | 500 g | Refrigeración ((temperatura no mayor a 15°C) | 6 horas | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Colorantes | Cromatografía líquido líquido de alta presión (HPLC) | 5 días | No aplica | Bolis y gelatinas | No aplica | 5 unidades | Refrigeración (temperatura no mayor a 15°C) | 1 día | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de nicotina en condensados de humo de cigarro | Cromatografía de gases (GC-FID) método ISO 10315 | 15 días hábiles | No aplica | Cigarros | No aplica | 3 cajas (cajas de 20 unidades) | No aplica | 15 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de contenido de agua en condensados de humo de cigarro | Cromatografía de gases (GC-TCD) método ISO 10362 | 15 días hábiles | No aplica | Cigarros | No aplica | 3 cajas (cajas de 20 unidades) | No aplica | 15 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Material particulado seco libre de nicotina (Alquitrán) y No. de puff | Gravimétrico método (ISO 4387) | 15 días hábiles | No aplica | Cigarros | No aplica | 3 cajas (cajas de 20 unidades) | No aplica | 15 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|-------------------------|----------------------------|-------------------|--|--|---|---------------------------------|--|-----------------------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | *Cantidad mínima | **Temperatura de recepción (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Determinación del contenido de Monóxido de carbono en la fase de vapor de humo de cigarro | NDIR método ISO 8454 | 15 días hábiles | No aplica | Cigarros | No aplica | 3 cajas (cajas de 20 unidades) | No aplica | 15 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación de gluten en alimentos por la técnica ELISA | AOAC 2012.01 (Elisa R5) | 8 días | No aplica | Alimentos declarados como libres de gluten, o que por su naturaleza no lo contienen, excepto cerveza y masa fermentada | No aplica | 2 envase cerrado (al menos 50 g o 50 ml) | No aplica | 8 días | Paquete | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |
| Determinación del contenido de nicotina, propilenglicol y glicerina en líquidos para Sistemas electrónicos de administración de nicotina | ISO 20714: 2019 (E) | 8 días | No aplica | líquidos para Sistemas electrónicos de administración de nicotina. | No aplica | 1 envase (según presentación de venta) cerrado y sellado | No aplica | 8 días | Según presentación de venta | Thelma Alfaro Calvo talfaro@inciensa.sa.cr |

*Cantidad mínima: es la cantidad de muestra recomendada para la recolección, mas no representa un criterio de rechazo de la misma.

**Temperatura de recepción (°C): es la temperatura de recepción de muestras que se recomienda, mas no representa un criterio de rechazo de las mismas

Centro Nacional de Referencia Bacteriología

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: BACTERIOLOGÍA

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|--|---|-------------------|---|--|-----------------|---|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Detección molecular de agentes causantes de diarrea: - Rotavirus - Norovirus - Astrovirus - Adenovirus entérico - Sapovirus - EPEC - ETEC - EAE - STEC (incluye <i>E. coli</i> O157) - EAEC - EIEC / <i>Shigella</i> - <i>Salmonella</i> - <i>Vibrio</i> (incluye <i>Vibrio cholerae</i>) - <i>Yersinia enterocolitica</i> - <i>Plesiomonas shigelloides</i> - <i>Clostridium difficile</i> - <i>Cryptosporidium</i> - <i>Lambli</i> a <i>intestinalis</i> - <i>Cyclospora cayetanensis</i> - <i>Entamoeba histolytica</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (Film Array) | 1 día (reporte preliminar. El equipo permite analizar únicamente 6 muestras al día, por lo que en caso de brotes el tiempo de respuesta depende de la cantidad de muestras recibidas) | (1 a 3) días | Heces o contenido intestinal Heces en medio de transporte líquido Cary Blair | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia, enviar en triple embalaje acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 3 mL | Refrigeración (no congelar). En caso de medio de transporte Cary Blair, transportar a temperatura ambiente. | 48 h | Recipientes herméticos con tapa de rosca | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|--|----------------------|--------------------------------|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Salmonella</i> (serovares) <i>Shigella</i> (especies y serotipos) <i>Aeromonas</i> (complejos y especies) <i>Plesiomonas shigelloides</i> <i>Vibrio cholerae</i> , otros vibrios (especies) <i>Yersinia enterocolitica</i> y otras especies <i>Campylobacter</i> (especies) | Coprocultivo convencional e identificación de enteropatógenos bacterianos por bioquímica convencional, API 20 E o Vitek 2 Compact, y métodos moleculares | 8 días | (1 a 3) días | Heces o contenido intestinal | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia, enviar en triple embalaje acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 3 mL | Refrigeración (no congelar) | 48 h | Recipientes herméticos con tapa de rosca | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Hisopo fecal o hisopado rectal en Cary Blair | 1 hisopado | Temperatura ambiente | Medio de transporte Cary Blair | | | |
| Detección de <i>Clostridium perfringens</i> enterotoxigénico | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días | (1 a 3) días | Heces | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 3 mL | Refrigeración (no congelar) | 48 h | Recipientes con tapa de rosca | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| <i>Vibrio cholerae</i> O1 | Prueba rápida de Cholera SMART (inmuncromatografía) | < 6 horas (en pacientes con diarrea, sin antibióticos) y < 24 horas (en asintomáticos) | (1 a 3) días | Heces o contenido intestinal | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 3 mL | Refrigeración (no congelar) | 48 h | Recipientes con tapa de rosca | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Hisopo fecal o hisopado rectal en Cary Blair | 1 hisopado | Temperatura ambiente | Medio de transporte Cary Blair | | | |
| <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica, | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días | (1 a 3) días | Heces o contenido intestinal | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico- | 3 mL | Refrigeración (no congelar) | 48 hrs | Recipientes con tapa de rosca | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|--|------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| incluyendo <i>E. coli</i> O157:H7(<i>rfb</i> O157, <i>stx1</i> , <i>stx2</i> , <i>eae</i> , <i>h7</i> , <i>hlyA</i> , <i>aggR</i>) | | | | Hisopo fecal o hisopado rectal en Cary Blair | terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 1 hisopado | Temperatura ambiente | | Medio de transporte Cary Blair | |
| | | | | Placa de aislamiento primario agar sangre o Mc Conkey Lactosa y/o Mc Conkey Sorbitol, | | 1 placa | Refrigeración (no congelar) | | Placa de Petri | |
| | | | | Diez colonias sugestivas del coprocultivo en Cary Blair | | 1 tubo | Temperatura ambiente | | Medio de transporte Cary Blair | |
| Serovariedades de <i>Salmonella</i> | Vitek 2 Compact | 10 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferiblemente, en medio de cultivo (idealmente no selectivo) | La realización de este análisis requiere de información clínico-epidemiológica. Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | Esquema Kauffmann-White (bioquímica convencional, aglutinación en lámina, micro aglutinación, reacción en cadena de la polimerasa) | | | 1 subcultivo en medio Medio de Transporte Cary Blair | | Temperatura ambiente | | | | |
| | Hibridación de ADN (Luminex) | | | | | | | | | |
| Pulsotipos de <i>Salmonella</i> (de cepas clínicas y alimentos relacionadas a brotes) | Electroforesis de campo pulsado (PFGE) | 25 días | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferiblemente, en medio de cultivo (idealmente no selectivo) | La realización de este análisis requiere de justificación e información clínico-epidemiológica. Emplear triple embalaje y enviar | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Gletty Oropeza goropeza@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|--|-------------------|--|--|-----------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferiblemente, en Cary Blair | acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | Temperatura ambiente | | | |
| Especies y serotipos de <i>Shigella</i> spp. | Vitek 2 Compact | 7 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferiblemente, en medio de cultivo idealmente no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado preferiblemente de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | Bioquímica convencional | | | | | | Temperatura ambiente | | | |
| | Aglutinación en lámina | | | | | | | | | |
| Serotipos inusuales de <i>Shigella flexneri</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 15 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado preferiblemente de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h en Cary Blair | | | Temperatura ambiente | | | |
| Pulsotipos de <i>Shigella sonnei</i> (de cepas relacionadas a brotes) | Electroforesis de campo pulsado (PFGE) | 25 días | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferiblemente, en medio de cultivo (ideal no selectivo) | La realización de este análisis requiere de justificación e información clínico-epidemiológica. Emplear triple | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|----------------------------------|-------------------------|--|-------------------|---|--|-----------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h en Cary Blair | embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | Temperatura ambiente | | | |
| Especies de <i>Aeromonas</i> | Bioquímica convencional | 12 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h en Cary Blair | | | Temperatura ambiente | | | |
| <i>Plesiomonas shigelloides</i> | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h en Cary Blair | | | Temperatura ambiente | | | |
| Especies de <i>Yersinia</i> spp. | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a | | | Temperatura ambiente | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--------------------------------------|---|--|-------------------|---|--|--|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | 24) h en Cary Blair | | | | | | |
| Especies de <i>Campylobacter</i> sp. | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 12 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h, idealmente en Medio de Transporte Cary Blair | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo en Medio de Transporte Cary Blair | Temperatura ambiente | N/A | Medio de transporte Cary Blair | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | Bioquímica convencional | | | | | | | | | |
| <i>Cronobacter sakazakii</i> | Vitek 2 Compact | 5 días | 3 días | Heces o contenido intestinal Hisopo fecal o hisopado rectal en Cary Blair | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia, enviar en triple embalaje acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 3 mL | Refrigeración (no congelar) | N/A | Recipientes herméticos con tapa de rosca en refrigeración (no congelar) | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | Bioquímica convencional | | | | | | | N/A | Medio de transporte Cary Blair a temperatura ambiente | |
| | | | | NA | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h, idealmente en Medio de Transporte Cary Blair | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Temperatura ambiente | N/A | |
| <i>Vibrio cholerae</i> O1 y O139 | Bioquímica convencional | 3 días El reporte final incluye la identificación y prueba | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | Urgente (a la mayor brevedad) | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | Aglutinación en lámina | | | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|---|-------------------|---|--|-----------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | sensibilidad los antibióticos | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h, preferible en Cary Blair | Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | Temperatura ambiente | | | |
| Otras especies de <i>Vibrio sp.</i> | Bioquímica convencional | 7 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | Urgente (a la mayor brevedad) | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h, preferible en Cary Blair | | | Temperatura ambiente | | | |
| Caracterización molecular y determinación de factores de virulencia de <i>Vibrio cholerae</i> (incluye gen de la toxina colérica, identificación de <i>Vibrio cholerae</i> a nivel de especie serogrupo y de biotipo El Tor) | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | Urgente (a la mayor brevedad) | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h, preferible en Cary Blair | | | Temperatura ambiente | | | |
| Pulsotipos de <i>Vibrio cholerae</i> O1 (en caso de estudios epidemiológicos) | Electroforesis de campo pulsado (PFGE) | 25 días | N/A | Subcultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h preferible en medio de cultivo ideal no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Gletty Oropeza Barrios |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|---|---|---|-----------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | Subcultivo bacteriano puro y fresco (ideal 18 a 24) h, preferible en Cary Blair | Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | Temperatura ambiente | | | goropeza@inciensa.sa.cr |
| Determinación de anticuerpos séricos contra <i>Vibrio cholerae</i> O1 | Prueba vibriocida | 5 días | Suero agudo y convaleciente - 15 días después de iniciados los síntomas | Suero | Suero agudo y convaleciente. Enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | 5 días | Tubo hermético | Gletty Oropeza Barrios goropeza@inciensa.sa.cr |
| Diagnóstico de tos ferina | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 2 días | (1 a 7) días | Aspirado nasofaríngeo | Hisopo de dacrón o alginato de calcio. La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 1 mL | Refrigeración (no congelar) | 72 h | Recipientes hermético con tapa de rosca | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Gretel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | | | | Hisopado nasofaríngeo | | | | | | |
| | | | | Aspirado traqueal | | | | | | |
| | | | | Biopsia de pulmón | | | | | | |
| | Cultivo | 15 días | (1 a 7) días | Aspirado nasofaríngeo | | | | 24 h | | |
| | | | | Hisopado nasofaríngeo | | | | | | |
| | | | | Aspirado traqueal | | | | | | |
| | | | | Biopsia de pulmón | | | | | | |
| Detección directa de: <i>Chlamydophila pneumoniae</i> , | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 3 días | (1 a 7) días | Aspirado nasofaríngeo | Hisopo de dacrón o alginato de calcio. La muestra se debe recolectar previo al | 1 mL | Refrigeración (no congelar) | 72 h | Recipiente hermético con tapa de rosca | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|---|-------------------|--|--|----------------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Bordetella pertussis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Legionella pneumophila</i> | | | | Hisopado nasofaríngeo | inicio de antibiótico-terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | | | | | Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | | | | Aspirado traqueal | | | | | | |
| | | | | Biopsia de pulmón | | | | | | |
| Detección directa de: <i>Escherichia coli</i> K1, <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 3 días | (1 a 7) días | Líquido cefalorraquídeo | La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibiótico-terapia y enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 500 µL | Refrigeración (no congelar) | 48 h | Recipiente hermético con tapa de rosca | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| Especies y serotipos de <i>Streptococcus pneumoniae</i> | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Placa de Petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |
| | Reacción de Quellung | | | | | | | | | |
| Serotipos de <i>Haemophilus influenzae</i> | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para | Subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Placa de Petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr |
| | API-NH | | | | | | | | | |
| | Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|---|-------------------|--|--|--|--------------------------------|--|---------------------------------|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | Aglutinación en lámina | sensibilidad los antibióticos | | | Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | | | | Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | Reacción en cadena de la polimerasa PCR | | | | | | | | | |
| Serogrupos de <i>Neisseria meningitidis</i> | Bioquímica convencional | 2 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos bacteriológicos Inciensa-R86 | Subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Placa de Petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | API-NH | | | | | | | | | |
| | Aglutinación en lámina | | | | | | | | | |
| Confirmación de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Placa de Petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | API-NH | | | | | | | | | |
| Confirmación de <i>Listeria monocytogenes</i> | Bioquímica convencional | 5 días El reporte final incluye la identificación y prueba sensibilidad los antibióticos | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético o placa de petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| Confirmación de agentes causantes de infecciones misceláneas | Bioquímica convencional | 5 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de | 1 subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar). | N/A | Tubo hermético o placa de petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr |
| | Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|-------------------|---|---|-----------------|---|--|--------------------|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | MALDI-TOF MS | | | | Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | | | | | Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| Diagnóstico serológico de la brucelosis | Aglutinación en lámina Rosa de Bengala (RBT) | 5 días | 15 días | Suero | Suero agudo y convaleciente. Enviar en triple embalaje, acompañada de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr Grettel Chanto Chacón gchanto@inciensa.sa.cr |
| | Microaglutinación en placa (SAT) | | | | | | | | | |
| Aislamiento de <i>Leptospira</i> sp. | Cultivo | 6 meses | (1 a 6) días | Sangre total o tubo de medio EMJH o Fletcher inoculado con sangre total | Sangre total anticoagulada o inocular ± 0,5 mL de sangre en medio de cultivo EMJH o Fletcher (solicitar al CNRB-Inciensa). La muestra se debe recolectar previo al inicio de antibióticos. Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) con información completa. Indispensable días de evolución (o fecha de inicio de síntomas y de toma de la muestra) | 0,5 mL | Sangre total refrigerada o medio inoculado a temperatura ambiente | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo tapa de rosca | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Detección de <i>Leptospira</i> sp. | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 3 días | (1 a 6) días | Suero, líquido cefalorraquídeo, plasma o sangre | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa Indispensable | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | 3 días | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|----------------------------|-------------------|--|---|-----------------|--------------------------------|--|----------------|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | | fecha de inicio de síntomas y toma de muestra o días de evolución | | | | | |
| Determinación de anticuerpos IgM contra <i>Leptospira</i> | ELISA IgM | 2 días | (1 a 15) días | Suero | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. Indispensable fecha de inicio de síntomas y toma de muestra o días de evolución | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Determinación de anticuerpos aglutinantes totales contra <i>Leptospira</i> | Prueba de Aglutinación microscópica (MAT) | 2 días | ≥ 6 días | Requiere un Suero agudo y otro convaleciente ≥ 15 días después del suero agudo | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. Indispensable fecha de inicio de síntomas y toma de muestra o días de evolución | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Detección <i>Ehrlichia</i> sp. | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 3 días | (1 a 21) días | Sangre total anticoagulada con EDTA. | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. Indispensable fecha de inicio de síntomas y toma de muestra o días de evolución | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Detección <i>Rickettsia</i> sp. | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 3 días | (1 a 21) días | Sangre total anticoagulada con EDTA. Suero | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) con información epidemiológica completa. Indispensable fecha de inicio de síntomas y toma de | (3 a 5) mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|-------------------------------|----------------------------|--------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | | muestra o días de evolución | | | | | |
| | | | | Biopsia de la zona del rash que incluya el centro de la lesión o del sitio de la picadura de la garrapata. | El tejido fresco se coloca en una gaza humedecida (no sumergida) con solución salina 0,85 % estéril y se coloca en el recipiente de transporte de muestra. Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) con información epidemiológica completa | 1 biopsia de tamaño ≥ 4 mm. | Refrigeración (no congelar) | 1 día | Recipiente estéril sin solución salina | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| | | | | Hisopado de la zona ulcerada (escara) en el sitio de picadura de la garrapata. Grano de la lesión | Hisopado (con hisopo de algodón), de la zona ulcerada. Se toma muestra asépticamente rotando el hisopo. De haber un grano, remover con pinza y colocar en recipiente estéril sin solución salina. Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) con información epidemiológica completa. | 1 hisopo | Refrigeración (4 a 8) °C, el hisopo debe venir seco (no sumergir en solución salina) | 1 día | Recipiente estéril sin solución salina | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Inmunofluorescencia (IgG) para detección de anticuerpos anti-Rickettsia | Inmunofluorescencia indirecta | 10 días | Al menos 5 días de | Suero | Suero agudo y convaleciente (al menos dos semanas después del suero agudo). | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|--|-----------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| grupo Fiebres Manchadas y grupo Typhi | | | evolución | | Enviar en triple embalaje, acompañado acompañado de la boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) debidamente completa con la información epidemiológica | | | | | |
| Detección de <i>Anaplasma phagocytophilum</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Tiempo Real) | 3 días | (1 a 21) días | Sangre total anticoagulada con EDTA. | Boleta Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) completa. Indispensable fecha de inicio de síntomas y toma de muestra o días de evolución | 2 mL | Refrigeración (no congelar) | ≤ 2 días después de tomada la muestra | Tubo hermético | Diana Chinchilla Montero dchinchilla@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de enterobacterias aisladas de heces | Kirby-Bauer | 4 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h en medio no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | Vitek 2 Compact | | | Temperatura ambiente | | | | | | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Vibrio</i> | Kirby-Bauer | 4 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h en medio no selectivo | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | | | | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | | | Temperatura ambiente | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|--|-------------------|--|---|--|---|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | en Medio Cary Blair | | | | | | |
| Detección fenotípica de β-lactamasas (Amp-C plasmídica, β-lactamasa de espectro extendido y carbapenemas) en enterobacterias aisladas de heces | Perfil de sensibilidad, prueba de Hodge, inhibición de la enzima en presencia de EDTA o ácido dipicolínico, cloxacilina, ácido borónico y ácido clavulánico | 4 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h en medio no selectivo Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h en Medio Cary Blair | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | 1 subcultivo | Refrigeración (no congelar) Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Detección genotípica de β-lactamasas Amp-C plasmídica (CMY-2), β-lactamasa de espectro extendido (CTX-M y GES) y carbapenemas tipo KPC, OXA-48 y Metallo-β-lactamasa (IMP, VIM y NDM) en enterobacterias aisladas de heces | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | 1 subcultivo en medio no selectivo 1 subcultivo en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Sensibilidad disminuida o resistencia a fluoroquinolonas (detección de | Kirby-Bauer | 3 días posteriores a la confirmación de la | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|---|---|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| genes <i>qnrA</i> , <i>qnrB</i> , <i>qnrD</i> , <i>qnrS</i> , <i>aac(6')Ib</i> en: enterobacterias aisladas de heces y en <i>Vibrio cholerae</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | identificación bacteriana | | | Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en Medio de Transporte Cary Blair | Temperatura ambiente | | Emplear triple embalaje | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Campylobacter</i> spp. | E-Test | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en Medio de Transporte Cary Blair | Temperatura ambiente | N/A | Medio de transporte Cary Blair hermético | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Listeria monocytogenes</i> | E-Test | 5 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Streptococcus pneumoniae</i> | E-Test | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | Concentración Inhibitoria Mínima (CIM) por microdilución | | | | | | | | | |
| | Kirby-Bauer Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |
| Detección de mecanismos de resistencia de | D-Test | 3 días posteriores a la | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la boleta de | Un subcultivo en medio | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|--|--|-------------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> : MLSb | | confirmación de la identificación bacteriana | | | Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | no selectivo | | | rosca o placa de Petri | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos de <i>Haemophilus influenzae</i> | E-Test | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | Kirby-Bauer | | | | | | | | | |
| Determinación de β -lactamasa en <i>Haemophilus influenzae</i> | Método cromogénico | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Neisseria meningitidis</i> , incluyendo determinación de β -lactamasa | E-Test Método cromogénico Cefinasa | 3 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , incluyendo determinación de β -lactamasa | Kirby Bauer E-Test Método cromogénico Cefinasa | 1 día | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Staphylococcus aureus</i> (metililino y vancomicina resistencia, MLSb) | Kirby-Bauer | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | E-Test | | | | | | | | | |
| | D-Test | | | | | | | | | |
| Detección de resistencia a glicopéptidos en <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>S. epidermidis</i> | Kit Rosco para hGISA, GISA, VRE y sensibilidad a daptomicina | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | E-Test GRD (para hGISA, GISA) | | | | | | | | | |
| Detección de genes <i>mecA</i> y PVL en <i>Staphylococcus aureus</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa- | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|--|-------------------|--|--|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| | | | | | R86.Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | | | | | |
| Confirmación de <i>Streptococcus</i> α y β-hemolíticos | Bioquímica convencional | 4 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Priscilla Rojas Rodríguez projas@inciensa.sa.cr |
| | Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos (PSA) de <i>Streptococcus</i> β-hemolíticos (incluyendo <i>S. pyogenes</i> , <i>S. agalactiae</i>) | Kirby-Bauer | 3 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos de <i>Enterococcus</i> spp. | Kirby-Bauer | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Detección de resistencia a glicopéptidos en <i>Enterococcus</i> spp.y <i>Staphylococcus</i> spp. | E-Test | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | | | | | | | | | |
| Prueba de sensibilidad a los antibióticos | Kirby-Bauer | 5 días posteriores a la | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la | Un subcultivo en medio | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| | Vitek 2 Compact | | | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|--|--|-------------------|--|---|---|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| (PSA) de bacterias aisladas de muestras diferentes a heces, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> y <i>Burkholderia</i> | | confirmación de la identificación bacteriana | | | Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | no selectivo | | | rosca o placa de Petri | |
| Detección y confirmación β-lactamasas (BLEE, AmpC y carbapenemasas de bacterias aisladas de muestras diferentes a heces, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> y <i>Burkholderia</i>) | Perfil de sensibilidad, prueba de Hodge, inhibición de la enzima en presencia de EDTA o ácido dipicolínico, o ácido clavulánico y ácido borónico | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Detección de resistencia a colistina en Enterobacterales, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> | Microdilución en caldo | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Detección de resistencia a colistina mediada por plásmidos | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días posteriores a la confirmación de la | | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para | Un subcultivo en medio no selectivo o | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|--|-------------------|--|--|---|--------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| (mcr-1) de bacterias aisladas de muestras diferentes a heces, Enterobacteriales, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> | | identificación bacteriana | | | Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | en Medio de Transporte Cary Blair | | | | |
| Detección y confirmación β-lactamasas tipo AmpC (CMY-2) de bacterias aisladas de muestras diferentes a heces, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> y <i>Burkholderia</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Detección y confirmación β-lactamasas tipo BLEE (CTX-M, GES) de bacterias aisladas de muestras diferentes a heces, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> y <i>Burkholderia</i> | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación bacteriana | | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte Cary Blair | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |
| Confirmación de carbapenemasas tipo KPC y MBL (IMP, VIM y NDM) de Enterobacteriales | Reacción en cadena de la polimerasa (PCR Punto Final) | 3 días posteriores a la confirmación de la | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Antonieta Jiménez Pearson ajimenez@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| aisladas de muestras diferentes a heces, <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> y <i>Burkholderia</i> | | identificación bacteriana | | | Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | | | | | |
| Identificación y confirmación de levaduras de importancia clínica | MALDI-TOF MS Vitek 2 Compact | 5 días | N/A | Cultivo puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y enviar acompañado de la boleta de Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86. Adjuntar copia del reporte de la PSA del equipo automatizado. | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Mariamalia Cob Delgado mcob@inciensa.sa.cr |
| Prueba de sensibilidad a los antifúngicos de levaduras | Vitek 2 Compact | 5 días posteriores a la confirmación de la identificación | N/A | Cultivo puro y fresco (18 a 24) h | Emplear triple embalaje y con la Solicitud de Confirmación Diagnóstica para Aislamientos Bacteriológicos Inciensa-R86 | Un subcultivo en medio no selectivo | Refrigeración (no congelar) | N/A | Tubo hermético con tapa de rosca o placa de Petri | Mariamalia Cob Delgado mcob@inciensa.sa.cr |

**Centro Nacional de Referencia
Inocuidad Microbiológica de
Alimentos**

CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA: INOCUIDAD MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta (días hábiles) | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---------------------------------|--|---|-------------------|---|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Escherichia coli</i> O157:H7 | Detección utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) punto final - "melting curve". Método BAX System (AFNOR) | 7 d | N/A | Alimentos frescos, productos cárnicos crudos (carne molida y picada y tortas para hamburguesa s), carnes congeladas, otros alimentos y bebidas. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril o en su empaque original para evitar su contaminación. | 100 g o 100 ml | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos percederos deben enviarse lo antes posible y no deben superara las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma. | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr Estela Cordero Laurent ecordero@inciensa.sa.cr |
| | Aislamiento convencional | 15 d | N/A | | | | | | | |
| | Caracterización molecular de cepas utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) - punto final (<i>rfbO157</i> , <i>stx1</i> , <i>stx2</i> , <i>eae</i> , <i>h7</i> , <i>hlyA</i> , <i>aggR</i>). | 7 d | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente o refrigeración. | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri cerrada | Francisco Duarte fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr Estela Cordero Laurent ecordero@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta (días hábiles) | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-------------------------------|---|---|-------------------|--|---|-----------------|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | Detección utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) punto final - "melting curve" Método BAX System (AOAC) | 10 d | N/A | Alimentos frescos, procesados y congelados | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril o en su empaque original para evitar su contaminación. | 100 g o 100 ml | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Aislamiento convencional utilizando métodos oficiales (ISO y FDA) | 15 d | N/A | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta (días hábiles) | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|------------------|---|---|-------------------|--|---|-------------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Salmonella spp. | Detección utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) punto final - "melting curve" Método BAX System (AFNOR) | 7 d | N/A | Alimentos frescos, alimentos procesados y congelados | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril o en su empaque original para evitar su contaminación. | 100 g o 100 ml o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Aislamiento convencional utilizando método oficial ISO | 10 d | N/A | | | | | | | |
| | Caracterización de cepas de <i>Salmonella</i> (asociadas brotes) utilizando 1- Electroforesis de campo pulsado (PFGE) 2- Secuenciación de nueva generación. por metodología de PulseNet internacional | 25 d | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri cerrada | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|---|----------------------------|-------------------|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Vibrio cholerae</i> y sus serogrupos | Detección utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) Tiempo Real Método BAX System (AOAC) | 5 d | N/A | Alimentos frescos, alimentos procesados y congelado. Se incluye pescado, derivados y productos marinos frescos y congelados. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril o en su empaque original para evitar su contaminación. | 100 g o 100 mL o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Aislamiento convencional utilizando método oficial FDA-BAM | 10 d | N/A | | | | | | | |
| | Caracterización molecular de cepas utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de punto final. Identificación de especie, de serogrupo, biotipo El Tor (<i>tcpA</i>) y determinación de factores de virulencia gen de la sub unidad A de la toxina colérica (<i>ctxA</i>). | 7 d | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h). | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|------------------------|--|----------------------------|-------------------|--|--|--|--------------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Vibrio cholerae</i> | Caracterización de <i>Vibrio cholerae</i> especialmente (cepas asociadas brotes) utilizando Electroforesis de campo pulsado (PFGE) Método PulseNet internacional - Secuenciación de nueva generación. por metodología de PulseNet internacional. | 25 d | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en medio de transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri cerrada | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--------------------------------|--|----------------------------|-------------------|--|---|------------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Vibrio parahaemolyticus</i> | Detección por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) Tiempo Real Método BAX System (AOAC) | 5 días | N/A | Alimentos frescos, alimentos procesados y congelado. Se incluye pescado, derivados y productos marinos frescos y congelados. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril para evitar su contaminación. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | 100 g o 100 mL o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Recuento y aislamiento convencional utilizando métodos oficiales FDA-BAM, | 10 días | N/A | | | | | | | |
| | Aislamiento convencional utilizando método oficial FDA-BAM, | 10 días | N/A | | | | | | | |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-------------------------|--|----------------------------|-------------------|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| <i>Cronobacter spp.</i> | Detección utilizando Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) punto final - "melting curve" Método BAX System | 5 días | N/A | Productos lácteos y otros alimentos. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril para evitar su contaminación. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | 100 g o 100 mL o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Aislamiento convencional utilizando método oficial FDA-BAM, | 10 días | N/A | | | | | | | |
| | Caracterización de <i>Cronobacter sakazakii</i> . (cepas asociadas brotes) utilizando 1-Electroforesis de campo pulsado (PFGE) 2-Secuenciación de nueva generación. por metodología de PulseNet internacional. | 25 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en medio de transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri cerrada | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|-------------------------------------|---|----------------------------|-------------------|---|---|------------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Recuento de <i>Escherichia coli</i> | Recuento utilizando métodos oficiales, Petrifilm (AOAC) NMP FDA-BAM o TEMPO® (AFNOR/ISO 16140 BIO 12/13 – 02/05) AOAC RI Performance Tested Method Certificate N°060803 AOAC Official Method N°2009.02) | 8 días | N/A | Alimentos frescos, procesados y congelados. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril para evitar su contaminación. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | 100 g o 100 mL o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Agua un máximo de 24 h. Aquellos alimentos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|----------------------------|-------------------|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Recuento de <i>Staphylococcus aureus</i> | Recuento utilizando métodos oficiales, Petrifilm (AOAC) NMP FDA-BAM) TEMPO® (AFNOR/ISO 16140 BIO 12/28-04/10) AOAC RI Performance Tested Method certificate N° 1209012) | 8 días | N/A | Alimentos frescos, procesados y congelados. | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril para evitar su contaminación. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | 100 g o 100 ml o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Detección de enterotoxinas de <i>S. aureus</i> utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de punto final | 5 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|--|---|----------------------------|-------------------|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> | Recuento convencional utilizando método oficial FDA-BAM | 10 días | N/A | Alimentos frescos, procesados y congelados | La muestra se debe recolectar y transportar en doble bolsa estéril para evitar su contaminación. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | 100 g o 100 mL o un envase cerrado | Depende de la naturaleza de la muestra. Durante el transporte al laboratorio se deben mantener las condiciones de temperatura en las cuales se almacenaba el alimento en el lugar de muestreo (temperatura ambiente, en refrigeración o en congelación). | Depende de la naturaleza del alimento. Aquellos perecederos deben enviarse lo antes posible y no deben superar las 12 h posterior a su muestreo. Si el alimento posee fecha de caducidad debe ser enviado cinco días antes que se llegue a la misma | Paquetes o envases cerrados estériles o el alimento en su empaque original | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| | Detección de enterotoxinas de <i>C. perfringens</i> utilizando reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de punto final | 5 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |

Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras Inciensa-R40

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

| Agente o analito | Método de ensayo | Tiempo máximo de respuesta | Días de evolución | Tipo de muestra | Condiciones de envío | | | | | Contacto |
|---|--|----------------------------|-------------------|---|--|--|--------------------------------------|--|---|---|
| | | | | | Otras condiciones: Anticoagulante, medio de transporte, preservantes específicos u otras (indique) | Cantidad mínima | Temperatura de transporte (°C) | Tiempo máximo transcurrido entre toma de muestra y recepción (horas) | Tipo de envase | |
| Bacterias anaerobias | Detección de bacterias anaerobias termófilas y mesófilas | 30 días | N/A | Alimentos enlatados o empacados en frascos de vidrio u otros recipientes. | La muestra se debe recolectar y transportar en el empaque original. Se deben mantener las condiciones de temperatura durante el transporte al laboratorio. | Una lata o recipiente cerrado con al menos 100 g | Temperatura ambiente | N/A | N/A | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr Ericka Umaña eumana@inciensa.sa.cr |
| <i>Shigella sonnei</i> o <i>Shigella flexneri</i> | Pulsotipos de <i>Shigella sonnei</i> (especialmente cepas asociadas a brotes, se requiere información clínico epidemiológica) utilizando 1-Electroforesis de campo pulsado (PFGE) 2- Secuenciación de nueva generación. por metodología de PulseNet internacional. | 25 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |
| Bacterias de transmisión alimentaria | Secuenciación de nueva generación por metodología de PulseNet internacional. Aplica para estudio de patógenos de origen alimentario asociados a brotes de enfermedades | 30 días | N/A | Cultivo bacteriano puro y fresco (18 h a 24 h) | La muestra debe ser transportada en un embalaje triple | Un subcultivo en medio no selectivo o en Medio de Transporte | Temperatura ambiente o refrigeración | N/A | Tubo cerrado con tapa de rosca o placa de petri | Francisco Duarte Martínez fduarte@inciensa.sa.cr |



**Listado de análisis y condiciones para recepción de muestras
Inciensa-R40**

Versión 1

Consecutivo: 2024-001

Temperatura de refrigeración: entre 4 y 8° Celsius

Temperatura ambiente: Temperatura normal del medio ambiente, usualmente de 20 a 25 grados Celsius

Fin de documento