

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS  
DE LA COORDINACIÓN DE TAMÍZ NEONATAL INTEGRAL**

**Marzo, 2026**

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

#### I.- OBJETIVO DEL MANUAL

#### II.- MARCO JURÍDICO

#### III.- PROCEDIMIENTOS:

1. Tamiz Metabólico
2. Tamiz Auditivo
3. Tamiz Oftalmológico Neonatal
4. Tamiz para Cardiopatías Congénitas Críticas

#### IV. HOJA DE FIRMAS

*[Handwritten signature]*

## INTRODUCCIÓN

El Tamizaje Neonatal es una de las intervenciones de salud pública más efectivas para la detección oportuna de enfermedades congénitas y trastornos del desarrollo que, sin un diagnóstico y tratamiento temprano, pueden ocasionar discapacidad permanente, complicaciones graves e incluso la muerte. En México, la implementación de programas de tamizaje ha evolucionado progresivamente para responder a las necesidades epidemiológicas de la población neonatal y asegurar que cada recién nacido tenga la oportunidad de un inicio saludable en la vida.

El presente Manual de Procedimientos Técnicos de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral, tiene como finalidad estandarizar los procesos operativos y analíticos involucrados en la detección temprana de enfermedades metabólicas, endocrinas, auditivas, visuales y cardiológicas en el recién nacido, favoreciendo la calidad, la trazabilidad y la seguridad en cada etapa del proceso, desde la toma de la muestra hasta la notificación de los resultados y el referido oportuno para confirmación diagnóstica.

Este documento se integra siguiendo los lineamientos del marco normativo vigente en materia de salud materno-infantil y tamizaje en México, incorporando procedimientos basados en evidencia científica, mejores prácticas internacionales y recursos tecnológicos disponibles en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (Instituto).

La estructura del manual permite una consulta clara y organizada del contenido, agrupando los procedimientos por áreas de tamizaje:

- Tamiz Metabólico y Endocrino, que incluye patologías como hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria, fibrosis quística, galactosemia, deficiencia de G6PD, entre otras.
- Tamiz Auditivo, enfocado en la detección temprana de hipoacusia neonatal.
- Tamiz Oftalmológico Neonatal, para la identificación de alteraciones oculares con riesgo de ceguera prevenible.
- Tamiz de Cardiopatías Congénitas Críticas, mediante oximetría de pulso en los primeros días de vida.

El cumplimiento estricto de los procedimientos descritos en este manual contribuye a fortalecer la calidad del Programa de Tamiz Neonatal, garantizar la detección temprana y el tratamiento oportuno, y promover la equidad en el acceso a servicios preventivos esenciales para la salud de la población neonatal.

Este manual está dirigido todo el personal involucrado en la toma de muestra, procesamiento, interpretación, validación y entrega de resultados, así como en la atención de seguimiento de los recién nacidos con resultados anormales o sospecha de enfermedad.

### I. OBJETIVO DEL MANUAL

Establecer las políticas y normas para el desarrollo de las actividades de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral durante la atención que brindan a las personas recién nacidas en el Instituto que así lo requieren.

*[Handwritten signature and initials]*

## II. MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

### LEYES

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.  
Ley General de Salud.  
Ley de los Institutos Nacionales de Salud.  
Ley Federal de las Entidades Paraestatales.  
Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.  
Ley General de Responsabilidades Administrativas.  
Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.  
Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.  
Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.  
Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.  
Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.  
Ley del Instituto Nacional de las Mujeres.  
Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.  
Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal vigente.  
Código Civil Federal.  
Código Penal Federal.  
Código Federal de Procedimientos Civiles  
Código Fiscal de la Federación.

### REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.  
Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional.  
Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica.  
Reglamento de la Ley General de Salud en materia de protección social en Salud.  
Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de Control Sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.  
Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de actividades, establecimientos, productos y servicios.  
Reglamento de Insumos para la Salud.  
Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.  
Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.  
Reglamento de Procedimientos para la Atención de Quejas Médicas y Gestión Pericial de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.  
Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.  
Reglas de operación del Fondo de Salud para el Bienestar.  
Reglamento del Código Fiscal de la Federación.  
Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.  
Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo del Sector Público Federal.

### DECRETOS

Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.  
Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Salud 2020-2024.  
Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal.

*[Handwritten signature]*

Decreto por el que se reforma la Fracción VII del Artículo 5 de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, para quedar como sigue: Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, para la salud reproductiva y perinatal.

## ACUERDOS

Acuerdo por el que los titulares de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal del Sector Salud, consultarán a la Academia Nacional de Medicina y a la Academia Mexicana de Cirugía para la instrumentación de las políticas públicas en materia de salud.

Acuerdo Nacional para la Descentralización de los Servicios de Salud.

Acuerdo por el que se establece que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud solo deberán utilizar los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y para segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos.

Acuerdo por el que se establece la Estrategia de Prevención y Promoción de la Salud durante la Línea de Vida.

Acuerdo por el que se establece la aplicación obligatoria en las instituciones públicas y privadas del Sistema Nacional de Salud, de los componentes sustantivos y estratégicos del Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida y de la vigilancia epidemiológica activa de las defunciones maternas.

## LINEAMIENTOS

Lineamientos Generales para la organización y conservación de los archivos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

## NORMAS

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-007-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2013, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento.

Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2018, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud

Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica pre hospitalaria.

Norma Oficial Mexicana NOM-055-SEMARNAT-2003, que establece los requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para un confinamiento controlado de residuos peligrosos, previamente estabilizados.

Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005, violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención.

Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-032-SSA3-2018, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niñas, niños y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad.

Norma Oficial Mexicana NOM-038-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-032-SSA3-2018, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niñas, niños y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.

Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012. Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.



 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	<b>FECHA:</b> 27/03/26
			Hoja: 6 de 7

## DISPOSICIONES LEGALES INTERNAS

Condiciones Generales de Trabajo del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, registradas en el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje expediente el 15 de junio de 2018 y autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante oficio No. 307-A-1622 de fecha 12 de junio de 2018.

### Notas:

1. Para lo no previsto dentro de este marco jurídico, se observará lo establecido en el marco jurídico regulatorio del Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes.
2. El marco jurídico contenido en este Manual de Procedimientos Técnicos se encuentra vigente y fue revisado por el Departamento de Asuntos Jurídicos mediante Oficio No. INPER-DG-DAJ 0436-2025, con fecha 12 de noviembre de 2025.

A  
Luis  
M



**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**



FECHA:  
27/03/26

Hoja: 7 de 7

**III. - PROCEDIMIENTOS**

*E. Guedes* \*



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**





**FECHA:  
27/03/26**

**1.- Tamiz Metabólico**

**Hoja: 1 de 13**

**1.-Tamiz Metabólico**

*A*  
*[Handwritten signature]*

 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 <b>INPer</b>	<b>FECHA:</b> <b>27/03/26</b>
	<b>1.- Tamiz Metabólico</b>		<b>Hoja: 2 de 13</b>

## OBJETIVO ESPECÍFICO



Realizar el tamiz metabólico a los/las recién nacidos/as en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (Instituto), mediante la recolección y análisis de gotas de sangre total obtenidas del talón, con la finalidad de detectar algunos padecimientos de tipo metabólico y endocrinológico en los recién nacidos de manera oportuna y con ello, disminuir la morbilidad asociada a estos padecimientos.

## POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Será obligación de la persona Titular de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral:

- Verificar que se lleven a cabo las diferentes etapas del proceso de tamizaje, en cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011 para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.
- Supervisar que la toma de muestra de la persona recién nacida se realice entre el segundo y quinto día de vida extrauterina de acuerdo a las recomendaciones nacionales e internacionales, por personal de enfermería capacitado en la toma de muestras de tamizaje neonatal.
- Verificar que se realice el tamizaje de acuerdo a la modalidad que a la fecha sea la indicada, ya que actualmente en el Instituto se realiza la modalidad semi-ampliada para la detección de:
  - Hipotiroidismo congénito (primario y central)
  - Fenilcetonuria
  - Galactosemia
  - Deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa
  - Hiperplasia suprarrenal congénita
  - Fibrosis quística
- Vigilar que la prueba de tamizaje se realice de acuerdo a las condiciones de salud de cada persona recién nacida, cuidando en todo momento su integridad y bienestar; los casos de los recién nacidos en condiciones de salud graves que se encuentren hospitalizados en las terapias neonatales (intensiva o intermedia), se llevará a cabo en condiciones especiales, ya que la administración de aminoglucósidos, transfusiones, nutrición parenteral total (NPT), albúmina, ayuno y soluciones heparinizadas, pueden afectar los resultados; por lo anterior y en miras de evitar retrasar el estudio aún en condiciones de gravedad del paciente, se tomará en consideración lo siguiente:
  - El tamiz inicial deberá realizarse en todos los neonatos entre el tercero y quinto día de vida, incluyendo aquellos con patologías críticas hospitalizados en las terapias neonatales.
  - La segunda muestra de tamizaje se obtendrá entre los 14 y 21 días de vida o 2 semanas después de la primera toma de tamizaje en todos los neonatos pretérmino, <36 semanas de gestación (SDG); se recomienda que el neonato esté ingiriendo 75 ml/kg/día de fórmula o leche materna durante 72 horas. Aquellos neonatos que aún no reciben 75 kcal/kg/día de leche humana en sus primeras dos tomas, se debe solicitar una toma adicional al alcanzar esta ingesta o previo o al egreso hospitalario.
  - Se realizará una tercera toma de tamizaje en neonatos pre-término menores a 34 SDG, al completar las 37-38 SDG corregidas o previo al egreso hospitalario.




 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	<b>FECHA:</b> <b>27/03/26</b>
	<b>1.- Tamiz Metabólico</b>		<b>Hoja: 3 de 13</b>

- Todos los neonatos de término que ingresen a cuidados intensivos neonatales (UCIN), se les realizara una segunda toma de tamizaje, al encontrarse estables (sin ventilación mecánica, tolerando vía oral completa, sin aminas) o previo al egreso hospitalario.
- En pacientes transfundidos previos a su primera toma de tamizaje, deberán tomarse muestras adicionales a las 2 semanas, 30 y 90 días de la última transfusión del hemoderivado.
- En caso de transfusión antenatal (in útero), el día de la última transfusión se considera el día del nacimiento. Transfusión incluye: paquete globular, sangre fresca reconstituida, plasma fresco y concentrados plaquetarios.
- En caso de que la persona recién nacida esté con NPT y con la finalidad de no retrasar la toma de la muestra, siempre que sea posible se suspenderá la infusión de esta durante 3 horas, dejando durante ese lapso aporte de soluciones intravenosas y glucosa con el mismo volumen y concentración que la nutrición parenteral, ya que dicha hiper-alimentación puede alterar los resultados de las acilcarnitinas y los aminoácidos.
- Vigilar la adecuada ejecución de los procesos del tamizaje durante todas sus fases, integrar el trabajo multidisciplinario, elaborar los reportes de resultados y estrategias de mejora:
  - Etapa pre-analítica:
    - Toma de muestra
    - Secado de muestra
    - Envío de muestra
  - Etapa analítica
    - Recepción y selección de muestras.
    - Determinación cuantitativa de analitos.
    - Emisión de resultados.
  - Etapa pos-analítica
    - Entrega de resultados.
    - Localización de presuntos.
    - Realización de pruebas confirmatoria a niños y niñas sospechosos/as.
    - Seguimiento de casos.
    - Referir al neonato afectado a la subespecialidad correspondiente para inicio de tratamiento lo antes posible o de ser necesario, se realizar la referencia a la institución que pertinente.

Será obligación del personal de enfermería:

- Subir a las áreas hospitalarias neonatales (UCIN, UCIREN, TIMN, Alojamiento conjunto y Unidad Tocoquirúrgica) para la toma de muestras de todos los neonatos nacidos en el Instituto entre el 3° y 5 días de vida.
- Programar tomas de tamizaje adicionales en neonatos con condiciones de alto riesgo para enfermedades metabólicos o para presentar falsos negativos en las pruebas de tamizaje (prematuros, neonatos críticamente enfermos, neonatos en ayuno o transfundidos antes de su primer tamizaje).
- Programar las citas para tamizaje neonatal en aquellos neonatos que egresen antes de las 48 horas de vida o que requieran toma de muestras de tamizaje adicionales.

A  




 <b>Salud</b> <small>Secretaría de Salud</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>		<b>FECHA:</b> <b>27/03/26</b>
	<b>1.- Tamiz Metabólico</b>		<b>Hoja: 4 de 13</b>

- Localizar neonatos con resultados sospechosos para la toma de muestras confirmatorias.
- Realizar la toma, secado y envío de muestras de sangre en papel filtro junto con la copia de la ficha de identificación y la relación de estas al laboratorio correspondiente para su procesamiento.
- Revisar en los casos positivos, el algoritmo a seguir para llegar a la confirmación diagnóstica.
- Notificar al médico tratante la toma de prueba confirmatoria en caso de niños hospitalizados, así como el tratamiento a seguir.


Será obligación del laboratorio de estudios especializados:


- Recibir las muestras
- Reportar a enfermería aquellas muestras inadecuadas para su análisis, para el envío de nueva muestra
- Llevar a cabo la fase analítica para las siguientes pruebas, de acuerdo a las especificaciones del fabricante:
  - Hipotiroidismo Congénito Primario en Recién Nacidos (HCP)
  - Hipotiroidismo Congénito Central en Recién Nacidos (HCC)
  - Detección de Fenilcetonuria en Recién Nacidos (DF)
  - Tamizaje de Galactosemia en Recién Nacidos (TG)
  - Tamizaje de Glucosa-6-Fosfato-Deshidrogenasa en Recién Nacidos (TG-6-F-D)
  - Tamizaje de Hiperplasia Suprarrenal Congénita en Recién Nacidos (THSC)
  - Tamizaje de Fibrosis Quística en Recién Nacidos (TFQ)
- Determinar de forma cuantitativa los analitos.
- Reportar inmediatamente al personal de enfermería y al Coordinador(a) de Tamiz Neonatal Integral, de aquellos neonatos con tamizajes positivos o sospechosos
- Emitir y entregar resultados en el sistema de expediente electrónico.
- Revisar la bitácora "Registro y Control de Muestras para el Análisis de Tamiz Neonatal" las muestras que llegan del Tamiz Neonatal.
- Escribir los folios de cada una de las muestras y la fecha en la que son recibidas en el Laboratorio.


 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: <b>27/03/26</b>
	<b>1.- Tamiz Metabólico</b>		Hoja: 5 de 13

## DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

PERSONAL QUE INTERVIENE	ACT. No.	DESCRIPCIÓN (Toma de Muestra en Papel Filtro)
Personal de Enfermería	1	Sube al área hospitalaria donde se encuentran los recién nacidos o recibe a los neonatos citados en el cubículo de tamizaje metabólico neonatal.
	2	Revisa fechas de nacimiento y diagnósticos de los recién nacidos y determina si se pueden realizar las tomas de muestras <b>¿Procede?</b>
	3	<b>No:</b> Proporciona información a la madre sobre los días en que debe traer el recién nacido para la toma ( <b>más de 48 horas de vida</b> ), y da cita para la toma de tamiz metabólico entre el 3 y 5° día de vida. Regresa a Act. 1.
	4	<b>Sí:</b> Valida que el neonato tenga <b>más de 48 horas de vida</b>
	5	Llena de manera correcta la ficha de identificación del neonato que se encuentra adyacente a la tarjeta de Guthrie, poniendo especial atención en los datos del contacto de la madre y/o tutor para su correcta localización en caso necesario.
	6	Realiza correcto lavado de manos de acuerdo a los procesos indicados
	7	Prepara el material y equipo necesario para la toma de muestra (guantes, lanceta de alta seguridad, torunda de alcohol, curita, tarjeta de Guthrie (papel filtro).
	8	Proporciona analgesia al neonato, pidiendo a la madre que ofrezca el seno materno al neonato de ser posible o contención.
	9	Inmoviliza el pie del neonato y selecciona el sitio de punción del talón (zonas rojas de la imagen descrita a continuación).  





**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**



FECHA:  
27/03/26

**1.- Tamiz Metabólico**

Hoja: 6 de 13

PERSONAL QUE INTERVIENE	ACT. No.	DESCRIPCIÓN (Toma de Muestra en Papel Filtro)
Personal de Enfermería	10	Limpia la zona con una torunda de alcohol, retira el exceso con una torunda seca o espera el secado del alcohol.
	11	Efectúa la punción en el talón del neonato tras apoyar la lanceta en el sitio adecuado.
	12	Limpia la primera gota con una torunda seca.
	13	Deja caer 5 gotas de sangre sobre los círculos marcados en la tarjeta de Gutrie.
	14	Coloca parche estéril en la zona de punción para hacer hemostasia.
	15	Coloca la muestra para su secado en posición horizontal en la repisa destinada para tal fin.
	16	Guarda la muestra 24 horas después de su toma en lugar seco protegido de la luz hasta su recolección por personal de laboratorio especializado.
	17	Elabora de manera semanal listado de muestras a entregar, anotando el nombre del bebé, número de folio y fecha de toma de la muestra.
	18	Entrega las muestras de sangre en papel filtro junto con la copia de la ficha de identificación y la relación de estas al laboratorio correspondiente para su procesamiento.
		<b>Termina Procedimiento</b>

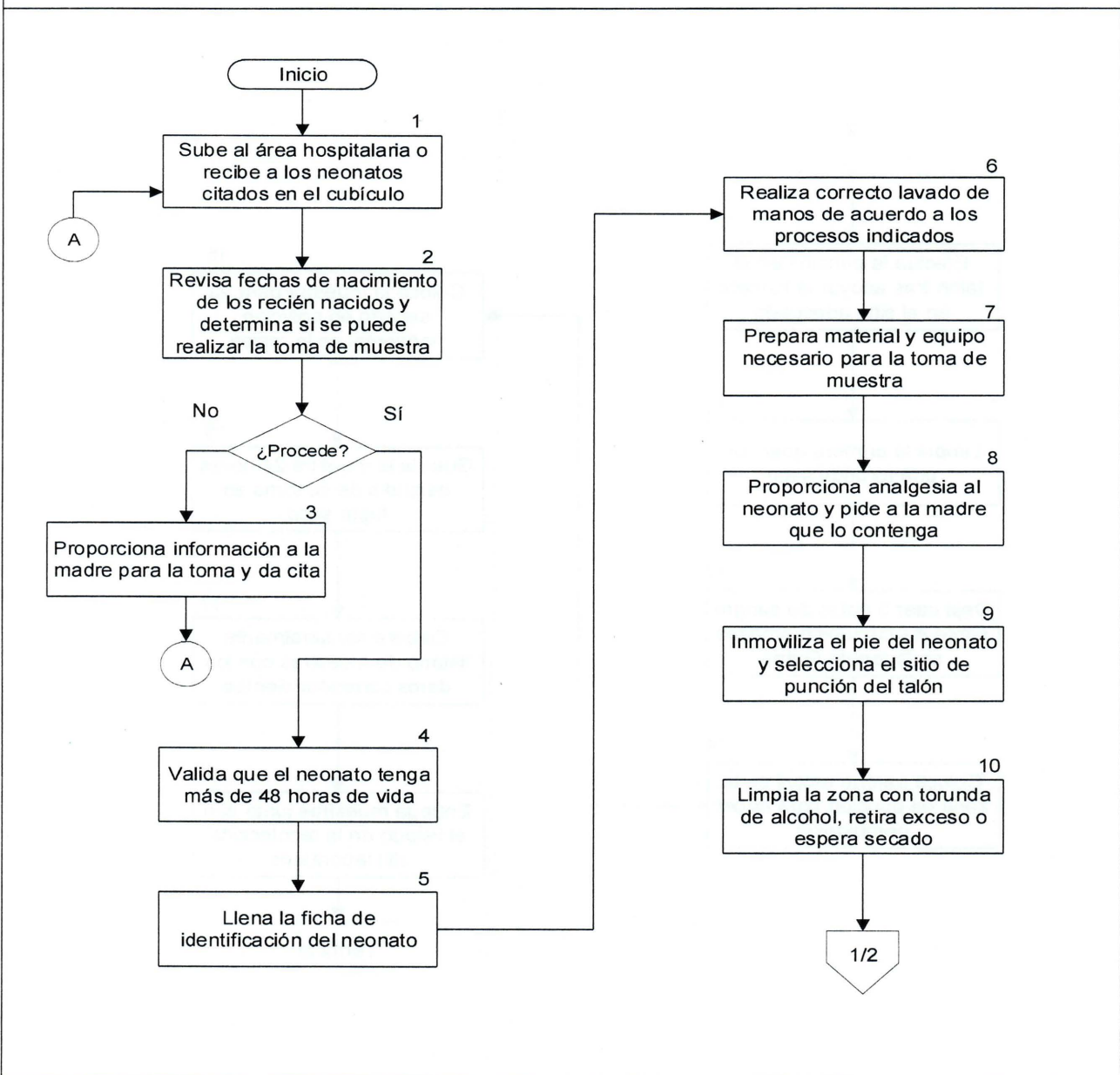
*[Handwritten signature]*



DIAGRAMA DE FLUJO

Toma de Muestra en Papel Filtro

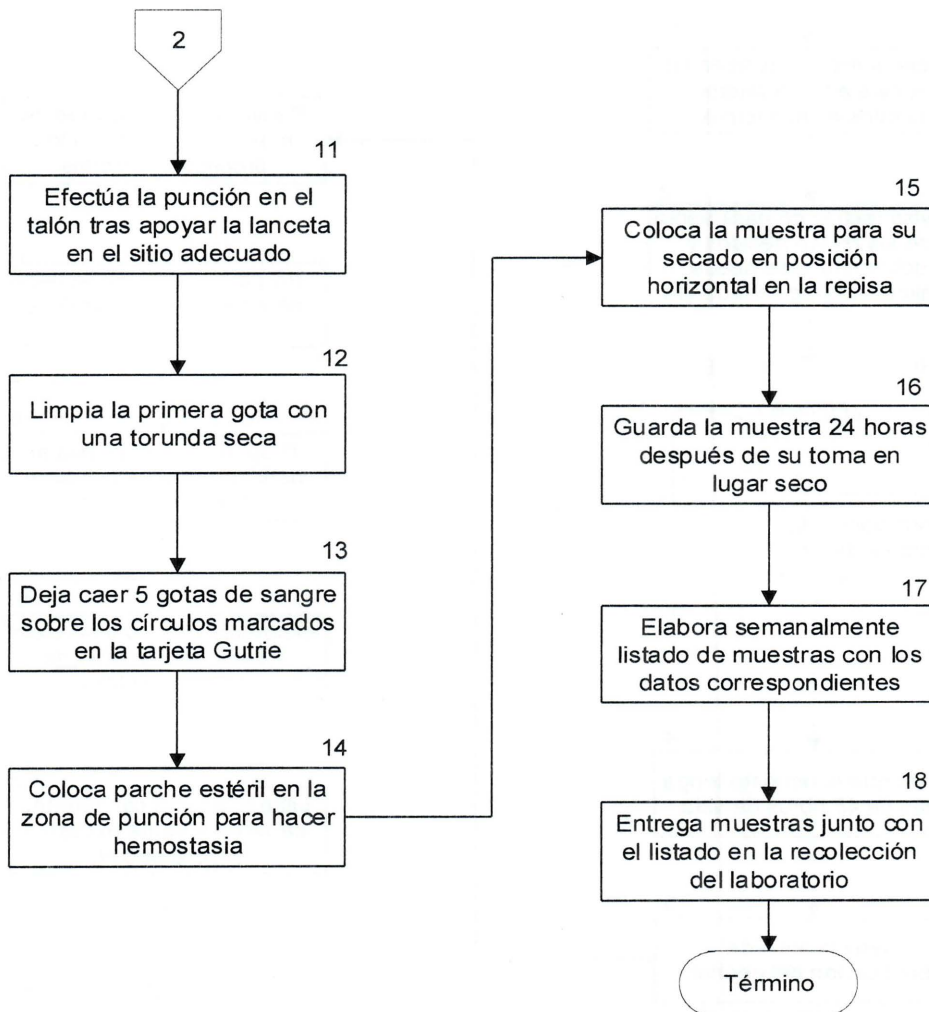
Personal de Enfermería





*[Handwritten signature]*

**Toma de Muestra en Papel Filtro**

Personal de Enfermería



*[Handwritten signature]*

 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: 27/03/26
	1.- Tamiz Metabólico		Hoja: 9 de 13

## DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Personal que interviene	No. Act.	Descripción de actividades (Recolección y Evaluación de Muestras)
Personal del Laboratorio especializado	1	Acude semanalmente (los lunes) al cubículo de tamiz y recolecta las muestras de la semana anterior.
	2	Descarga en la bitácora de "Registro y Control de Muestras para el Análisis de Tamiz Neonatal" las muestras que recolectó del Tamiz Neonatal (2341-02).
	3	Escribe los folios de cada una de las muestras y su la fecha de recolección.
	4	Evalúa si la condición de la muestra es válida de acuerdo con los criterios planteados en las políticas de operación.
	5	<b>¿Procede?</b> <b>No:</b> Reporta verbalmente al servicio de enfermería de Tamiz que la muestra es inadecuada y registra en el expediente electrónico. Regresa a Act.1 (Toma de muestra)
	6	<b>Sí:</b> Confirma que la muestra es válida para realizar su procesamiento.
		<b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b>

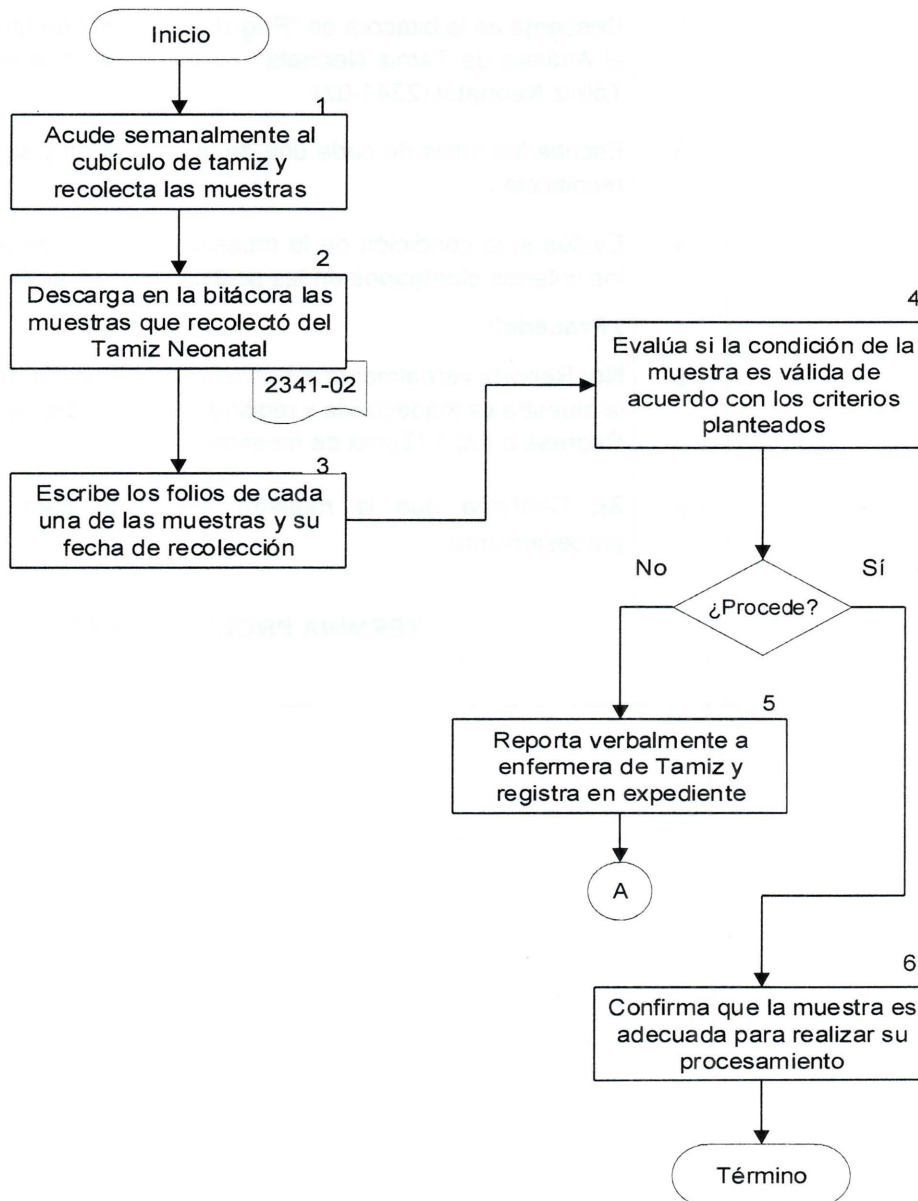
A



**DIAGRAMA DE FLUJO**

**Recolección y Evaluación de Muestras**

Personal del Laboratorio especializado



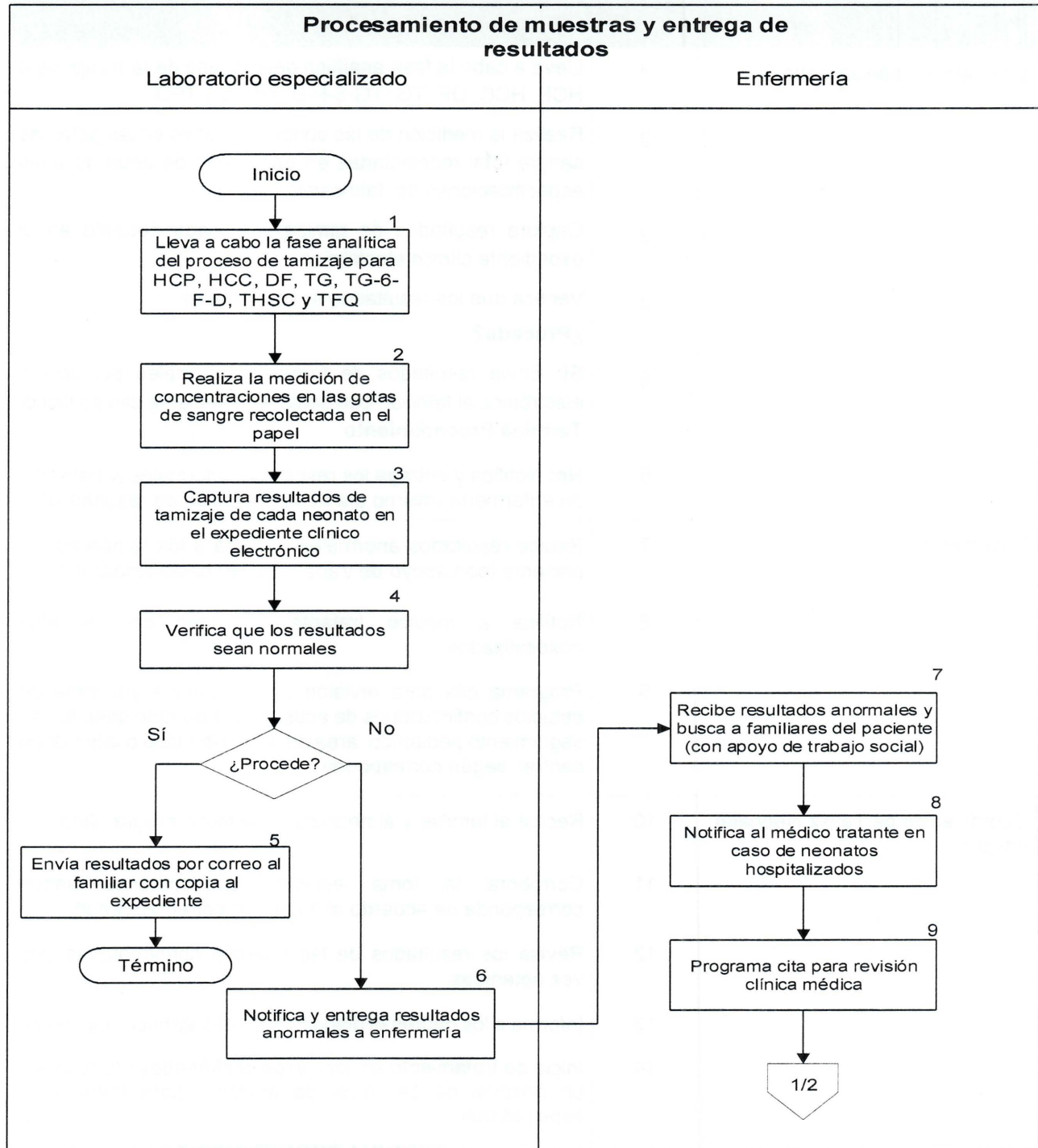
*[Handwritten signature]*

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>		<b>FECHA:</b> 27/03/26
	<b>1.- Tamiz Metabólico</b>		<b>Hoja: 11 de 13</b>

### DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

PERSONAL QUE INTERVIENE	ACT. No.	DESCRIPCIÓN (Procesamiento de muestras y entrega de resultados)
Laboratorio especializado	1	Lleva a cabo la fase analítica del proceso de tamizaje para HCP, HCC, DF, TG, TG-6-F-D, THSC y TFQ.
	2	Realiza la medición de las concentraciones en las gotas de sangre total recolectadas en papel filtro de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
	3	Captura resultados de tamizaje de cada neonato en el expediente clínico electrónico.
	4	Verifica que los resultados sean normales.
	5	<b>¿Procede?</b> <b>Sí:</b> Envía resultados de tamizajes normales por correo electrónico al familiar, con copia al expediente clínico físico. <b>Termina Procedimiento</b>
	6	<b>No:</b> Notifica y entrega los resultados anormales al personal de enfermería (mismo día de la obtención de resultados)
Enfermería	7	Recibe resultados anormales y busca a los familiares del paciente (con apoyo de trabajo social) hasta localizarlos.
	8	Notifica a médico tratante en caso de neonatos hospitalizados.
	9	Programa cita para revisión clínica médica y/o toma de estudios confirmatorios de acuerdo al algoritmo descrito, en seguimiento pediátrico, área de tamiz neonatal o laboratorio central, según corresponda.
Coordinación de Tamiz Neonatal Integral	10	Recibe al familiar y al neonato en la fecha programada.
	11	Corroborar la toma de estudios confirmatorios según corresponda de acuerdo al algoritmo por enfermedad.
	12	Revisa los resultados de las pruebas confirmatorias una vez obtenidas.
	13	Informa a los padres el diagnóstico y el tratamiento a seguir.
	14	Inicia de tratamiento en los casos confirmados y/o refiere a un hospital de 3er nivel de atención para tratamiento especializado.
		<b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b>

**DIAGRAMA DE FLUJO**

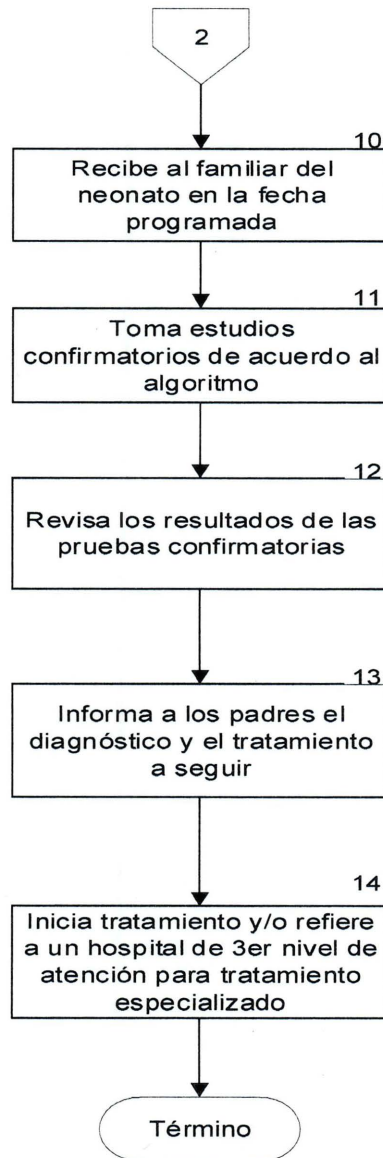






**Procesamiento de muestras y entrega de resultados**

Coordinación de Tamiz Neonatal Integral



A  
E. Guzmán



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**





**FECHA:**  
**27/03/26**

**2.- Tamiz Auditivo**

**Hoja: 1 de 7**

**2.-Tamiz Auditivo**

*[Handwritten signature and initials]*

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>		<b>FECHA:</b> <b>27/03/26</b>
	<b>2.- Tamiz Auditivo</b>		<b>Hoja: 2 de 7</b>

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Establecer lineamientos estandarizados para la realización del Tamiz Auditivo Neonatal en todos los recién nacidos del Instituto, que permitan la detección temprana de alteraciones auditivas, la confirmación diagnóstica oportuna y el inicio de la intervención y rehabilitación auditiva conforme a los criterios del Programa TANIT (Programa federal para la detección e intervención temprana de hipoacusia neonatal).

## POLITICAS DE OPERACIÓN

Será obligación de la persona Titular de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral:

- Vigilar la correcta aplicación de la prueba de tamizaje auditivo neonatal en todos los recién nacidos del Instituto.

Será obligación del Servicio de Comunicación Humana, adscrito al Departamento de Seguimiento Pediátrico:

- Realizar la prueba de Emisiones Otoacústicas Evocadas a todos los recién nacidos en el Instituto.
- Programar una cita de seguimiento para repetir estudio en un plazo de 2 semanas a aquellos neonatos con una prueba TEOAE anormal.
- Realizar evaluación audiológica complementaria a aquellos recién nacidos en los que se haya encontrado déficit auditivo después de la segunda prueba de TEOAE (confirmatoria).
- Solicitar valoración a través de Potenciales Auditivos Evocados de Tallo Cerebral (PAETC) e impedancia acústica de alta frecuencia a aquellos pacientes con resultado no satisfactorio en las TEOAE o en aquellos pacientes que por alguna contraindicación no fue factible realizar las TEOAE y poder definir afectación auditiva, iniciar habilitación auditiva verbal y llevar a cabo referencia a centro especializado para implementación de auxiliares auditivos o de ser factible el implante coclear.

Será obligación de la persona Titular del Departamento de Neurociencias:



- Realizar tamizaje mediante PEATC a los RN con mayor riesgo de daño cerebral y alteraciones auditivas o dificultades técnicas para el procedimiento, como los que se enlistan a continuación:

Recién nacidos menores de 32 semanas de gestación y/o peso menor de 1500g al nacimiento; con asfixia perinatal severa o que requirieron manejo con exanguinotransfusión por hiperbilirrubinemia. Recién nacidos con los siguientes diagnósticos:

- (Q16) Malformaciones congénitas del oído que causan alteración de la audición
  - (Q16.0) Ausencia congénita del pabellón (de la oreja)
  - (Q16.1) Ausencia congénita, atresia o estrechez del conducto auditivo (externo)
  - (Q16.2) Ausencia de la trompa de Eustaquio
  - (Q16.3) Malformación congénita de los huesecillos del oído
  - (Q16.4) Otras malformaciones congénitas del oído medio
  - (Q16.5) Malformación congénita del oído interno
  - (Q16.9) Malformación congénita del oído que causa alteración de la audición, sin otra especificación

- (Q17) Otras malformaciones congénitas del oído
  - (Q17.0) Otras malformaciones congénitas del oído

A  
  


 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA          COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	<b>FECHA:          27/03/26</b>
	<b>2.- Tamiz Auditivo</b>		<b>Hoja: 3 de 7</b>

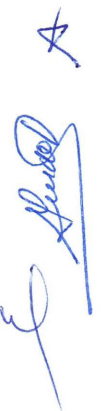
- (Q17.0) Oreja supernumeraria
- (Q17.1) Macrotia
- (Q17.2) Microtia
- (Q17.3) Otras deformidades del pabellón auricular
- (Q17.4) Anomalía de la posición de la oreja
- (Q17.5) Oreja prominente
- (Q17.8) Otras malformaciones congénitas del oído, especificadas
- (Q17.9) Malformación congénita del oído, no especificada
- (Q35) Fisura del paladar
- (Q36) Labio leporino
- (Q37) Fisura del paladar con labio leporino
- (Q87) Otros síndromes de malformaciones congénitas especificados que afectan múltiples sistemas
- (Q87.0) Síndromes de malformaciones congénitas que afectan principalmente la apariencia facial
- (Q87.1) Síndromes de malformaciones congénitas asociadas principalmente con estatura baja
- (Q87.2) Síndromes de malformaciones congénitas que afectan principalmente los miembros
- (Q87.3) Síndromes de malformaciones congénitas con exceso de crecimiento precoz
- (Q87.4) Síndrome de Marfan
- (Q87.5) Otros síndromes de malformaciones congénitas con otros cambios esqueléticos
- (Q87.8) Otros síndromes de malformaciones congénitas especificados, no clasificados en otra parte
- (Q89.7) Malformaciones congénitas múltiples, no clasificadas en otra parte
- (Q90) Síndrome de Down
- (Q1) Síndrome de Edwards y síndrome de Patau



Será obligación del personal médico de las diferentes áreas de atención hospitalaria (UCIN, UCIREN, TIMN y Alojamiento conjunto)

- Brindar la información sobre la importancia de acudir a la realización de la prueba al egreso hospitalario.

Será obligación del personal de recepción y control de citas de Seguimiento Pediátrico:

- Recibir el documento de cita impreso y la hoja de egreso del recién nacido para registrar la asistencia del paciente y pasar al paciente con la madre al consultorio en el turno correspondiente.
- Reprogramar las citas de aquellos recién nacidos que por alguna razón no hayan podido acudir a su cita de tamiz auditivo y acudan a reagendar.





 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: 27/03/26
	<b>2.- Tamiz Auditivo</b>		Hoja: 4 de 7

## DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Personal que interviene	No. Act.	Descripción de actividades
Medico Neonatólogo de las áreas de alojamiento conjunto y terapias neonatales (UCIN / UCIREN)	1	Informa al padre, madre o tutor legal (al momento del egreso del recién nacido) la fecha asignada para el Tamiz Auditivo, así como la importancia de su aplicación.
	2	Entrega indicaciones por escrito para acudir a la cita en la hoja de egreso del recién nacido
Personal de recepción de seguimiento pediátrico	3	Recibe al paciente en la fecha y hora asignada.
Coordinación de Tamiz Neonatal Integral / Servicio de Comunicación Humana	4	Lleva a cabo el estudio de emisiones otacústicas (TEOAE)
	5	Registra en el expediente clínico electrónico el resultado obtenido.
	6	Verifica que el resultado sea normal. <b>¿Procede?</b>
	7	<b>Sí:</b> Entrega resultado a familiar (2340-95). <b>Termina procedimiento</b> (PASS = PASA)
	8	<b>No:</b> Otorga nueva cita para repetir el estudio a las dos semanas del estudio inicial. (REFER = REFERIR)
Personal de recepción de seguimiento pediátrico	9	Recibe al paciente a las dos semanas en la fecha establecida.
Coordinación de Tamiz Neonatal Integral / Servicio de Comunicación Humana	10	Realiza segundo estudio de emisiones otoacústicas (TEOAE)
	11	Registra en el expediente clínico electrónico el segundo resultado.
	12	Refiere al Departamento de Neurociencias para la realización del estudio de potenciales evocados auditivos del tallo cerebral en aquellos casos anormales (REFER) (PAETC).
	13	Recibe del Departamento de Neurociencias los resultados del PAETC.
	14	Verifica si el resultado es normal. <b>¿Procede?</b>
	15	<b>Sí:</b> Brinda alta del servicio. <b>Termina procedimiento</b>
	16	<b>No:</b> Realiza las pruebas auditivas complementarias pertinentes ( timpanometría, reflejos estapediales y emisiones otoacústicas de tipo productos de distorsión)

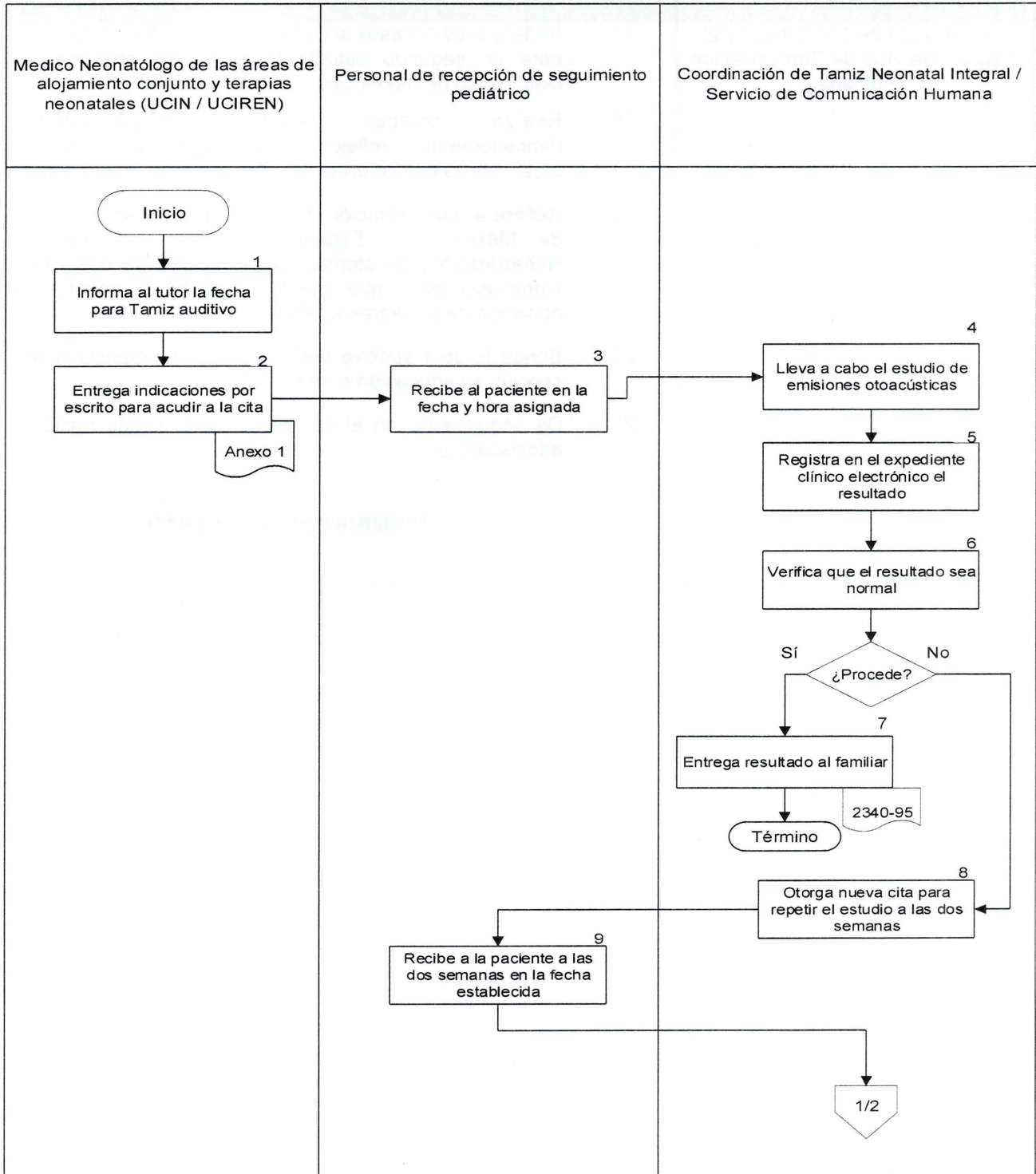


 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: 27/03/26
	<b>2.- Tamiz Auditivo</b>		Hoja: 5 de 7

Personal que interviene	No. Act.	Descripción de actividades
Coordinación de Tamiz Neonatal Integral / Servicio de Comunicación Humana	17	Refiere a los 6 meses al Departamento de Neurociencias, para un segundo estudio PEATC para confirmar el diagnóstico de hipoacusia.
	18	Realiza pruebas auditivas complementarias (timpanometría, reflejos estapediales y emisiones otoacústicas de tipo productos de distorsión, audiometría)
	19	Refiere a una institución de tercer Nivel (Hospital infantil de México, DIF Estatal o Instituto Nacional de Rehabilitación) de atención a los padres de niños con hipoacusia para que puedan adquirir o tramitar la donación de auxiliares auditivos.
	20	Brinda terapia auditiva verbal durante la infancia hasta concluir su educación primaria.
	21	Da seguimiento en el servicio cada 6 meses hasta la adolescencia.
<b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b>		



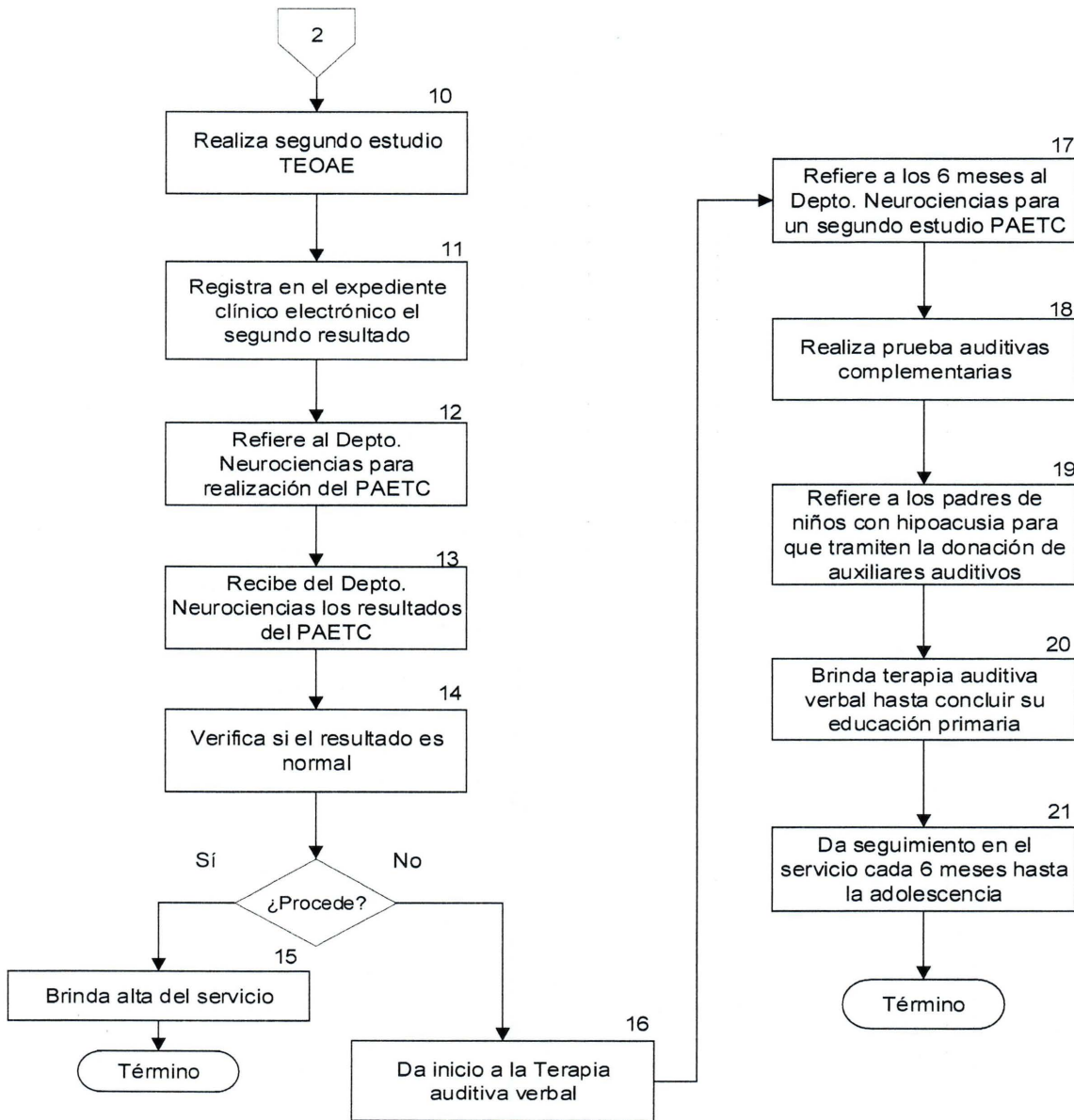
**DIAGRAMA DE FLUJO**



*E. Alvarado*



Coordinación de Tamiz Neonatal Integral /  
Servicio de Comunicación Humana



A  
*[Handwritten signature]*



**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**





**FECHA:**  
**27/03/26**

**3.- Tamiz Oftalmológico Neonatal**

**Hoja: 1 de 5**

**3. Tamiz Oftalmológico Neonatal**

*E. García A*

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>		<b>FECHA: 27/03/26</b>
	<b>3.- Tamiz Oftalmológico Neonatal</b>		<b>Hoja: 2 de 5</b>

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Contar con lineamientos estandarizados para la realización del tamiz oftalmológico neonatal en todos los recién nacidos del Instituto, que permitan la evaluación oftalmológica a la cuarta semana de vida, la detección temprana de alteraciones o malformaciones oculares y la referencia oportuna para su tratamiento, con el fin de prevenir discapacidad visual.

## POLITICAS DE OPERACIÓN

Será responsabilidad de la Persona Titular de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral:

- Vigilar la correcta aplicación del procedimiento de tamiz oftalmológico, el cual deberá incluir como mínimo la revisión de las siguientes estructuras:
  1. *Anatomía ocular:* anexos oculares (párpados, pestañas, orbitas y vía lagrimal) y segmento anterior (conjuntivas, cornea, iris y cristalino)
  2. *Reflejo pupilar:* evaluar la presencia o ausencia de este
  3. Reflejo rojo o evaluación de retina



Será responsabilidad del Personal médico de las diferentes áreas de atención hospitalaria:

- Brindar la información sobre la importancia de acudir a la realización de la prueba.
- Otorgar cita para la realización de la prueba.
- Solicitar la interconsulta a oftalmología de neonatos que permanezcan hospitalizados por más de 4 semanas.

Será responsabilidad del/la médico/a Oftalmólogo:

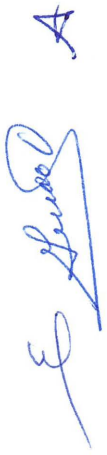
- Identificar al paciente y revisar información del expediente clínico electrónico para confirmar pertinencia del estudio.
- Llevar a cabo el estudio de tamizaje visual (inspección de estructuras oculares, revisión de reflejo pupilar, reflejo rojo y revisión de retina)
- Realizar, en el caso de los neonatos con riesgo de retinopatía del prematuro, una evaluación oftalmológica más extensa y detallada de la retina por un oftalmólogo con experiencia en pacientes pediátricos durante su hospitalización; incluyendo a todos los recién nacidos de menos de 37 semanas de gestación al nacimiento o aquellos prematuros mayores de 30 semanas de gestación con factores de riesgo para retinopatía del prematuro.
- Informar resultados obtenidos a familiar o tutor legal
- Llenar el formulario de tamiz oftalmológico en el expediente electrónico
- Entregar de resultado impreso a familiar o tutor legal.
- Realizar la referencia a otro Hospital para atención especializada en caso de tamizajes positivos que así lo requieran.



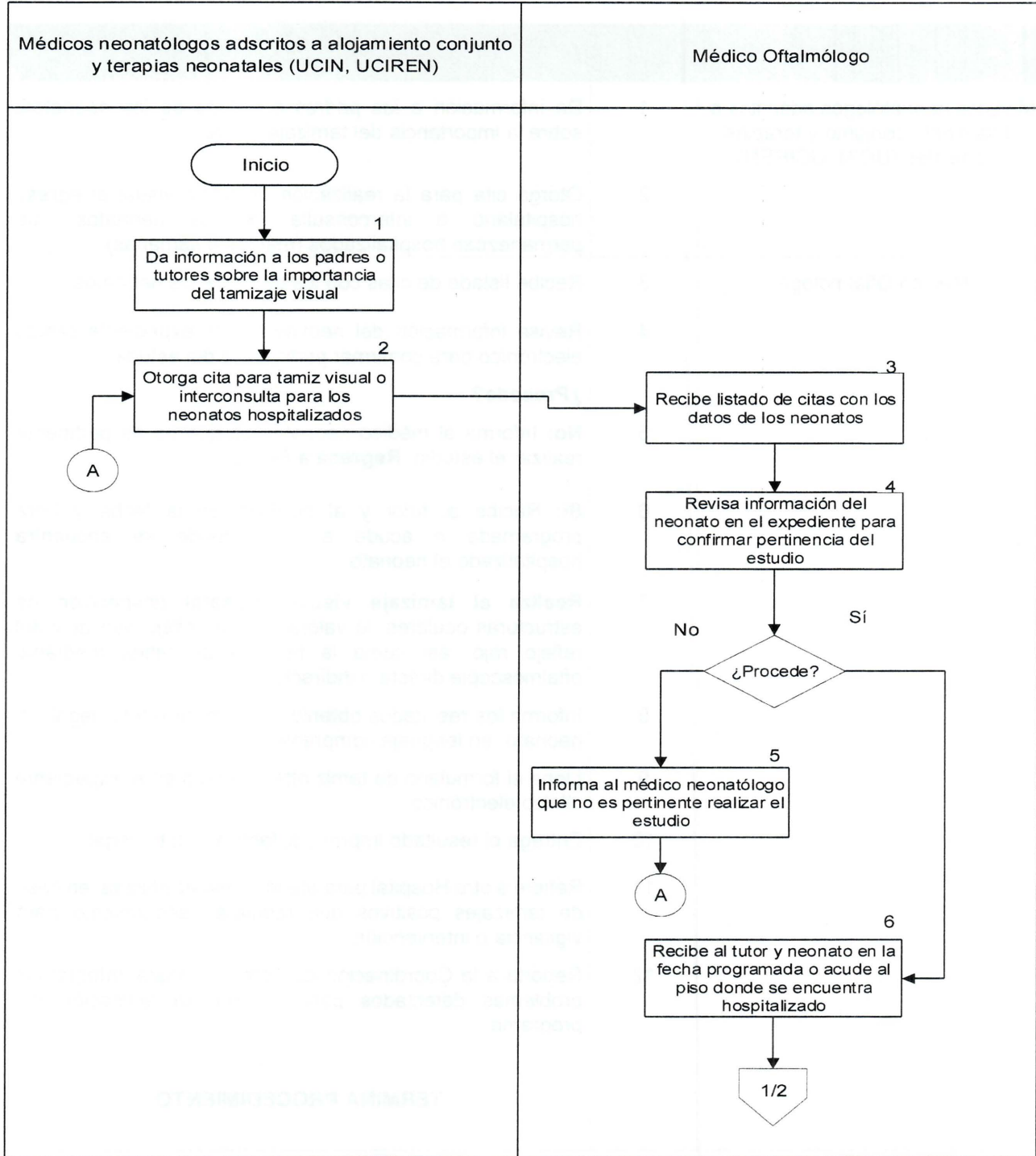
 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: 27/03/26
	<b>3.- Tamiz Oftalmológico Neonatal</b>		Hoja: 3 de 5

## DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades
Médicos neonatólogos adscritos a alojamiento conjunto y terapias neonatales (UCIN, UCIREN)	1	Da información a los padres o tutores de los neonatos, sobre la importancia del tamizaje visual.
	2	Otorga cita para la realización de tamiz visual al egreso hospitalario o interconsulta de los neonatos que permanezcan hospitalizados (más de 4 semanas).
Médico Oftalmólogo	3	Recibe listado de citas con los datos de los neonatos.
	4	Revisa información del neonato en el expediente clínico electrónico para confirmar pertinencia del estudio.
	5	<b>¿Procede?</b> <b>No:</b> Informa al médico neonatólogo que no es pertinente realizar el estudio. <b>Regresa a Act. 2</b>
	6	<b>Sí:</b> Recibe al tutor y al neonato en la fecha y hora programada o acude al piso donde se encuentra hospitalizado el neonato.
	7	<b>Realiza el tamizaje visual neonatal</b> (inspección de estructuras oculares, la valoración del reflejo pupilar y del reflejo rojo, así como la revisión de retina mediante oftalmoscopia directa o indirecta).
	8	Informa los resultados obtenidos a familiar o tutor legal del neonato, en lenguaje comprensible.
	9	Llena el formulario de tamiz oftalmológico en el expediente clínico electrónico.
	10	Entrega el resultado impreso al familiar o tutor legal.
	11	Refiere a otro Hospital para atención especializada, en caso de tamizajes positivos que requieran seguimiento para vigilancia o intervención.
	12	Reporta a la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral los problemas detectados para la correcta aplicación del programa.
		<b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b>



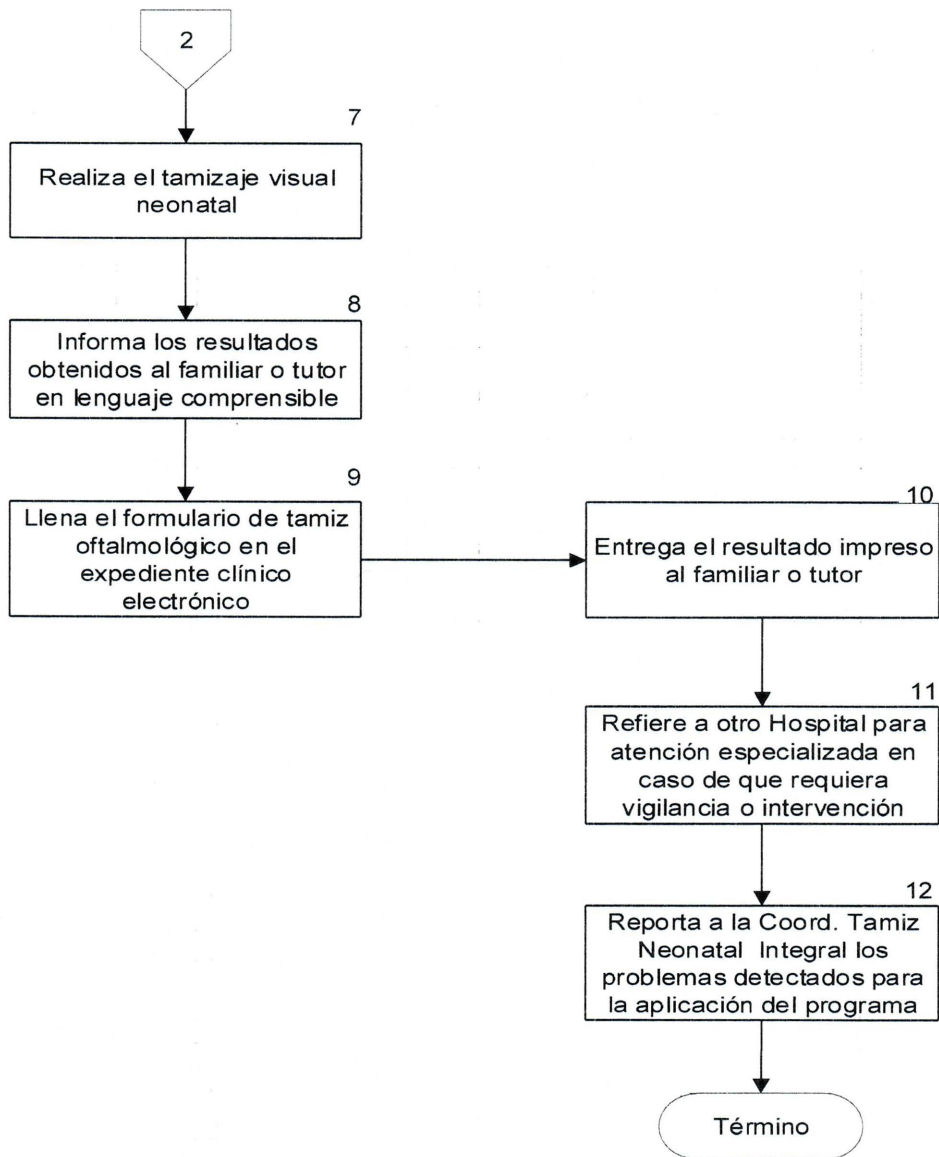
**DIAGRAMA DE FLUJO**






Médico Oftalmólogo



*E. Sandoval A.*



**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**





**FECHA:  
27/03/26**

**4.- Tamiz para cardiopatías congénitas críticas**

**Hoja: 1 de 6**

**4. Tamiz para cardiopatías congénitas críticas**

*A*  
*E. Guzmán*

 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>		<b>FECHA:</b> <b>27/03/26</b>
	<b>4.- Tamiz para cardiopatías congénitas críticas</b>		<b>Hoja: 2 de 6</b>

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Realizar el Tamiz Cardiológico a todos los recién nacidos de 36 semanas de gestación o más en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (Instituto), con la finalidad de detectar defectos cardiacos graves de manera oportuna y con ello, disminuir la morbilidad asociada a estos padecimientos.

## POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Será responsabilidad de la persona Titular de la Coordinación de Tamiz Neonatal Integral:

- Supervisar la correcta aplicación del proceso de tamizaje cardiaco.
- Vigilar que se cuente con los insumos necesarios para el tamizaje y se dé el mantenimiento del equipo asignado para su buen funcionamiento.
- Reportar al Departamento de Seguimiento Pediátrico, en caso de no contar con el equipo necesario para la aplicación del tamizaje cardiaco, con la finalidad de hacer las gestiones necesarias para la adquisición de los insumos necesarios.

Será responsabilidad del personal médico del Alojamiento Conjunto:

- Realizar la prueba de Pulsioximetría a todos los recién nacidos en el instituto a las 36 semanas de gestación o más, aparentemente sanos después de las 24 horas de vida y antes de su alta de los servicios de Alojamiento Conjunto o Terapia de Invasión Mínima del INPer.
- Excluir de la prueba de tamizaje cardiaco a aquellos recién nacidos hospitalizados en cuidados intensivos o intermedios del recién nacido, neonatos con condiciones que causen hipoxemia o neonatos que fueron valorados previamente por cardiología por sospecha clínica de cardiopatía congénita.
- Llevar a cabo el estudio de medición de medición de pulsioximetría pre y post ductal de acuerdo con la capacitación recibida.
- Registrar el resultado de la prueba en el formato asignado del expediente electrónico.
- Determinar de acuerdo al **algoritmo** si el resultado es positivo o negativo:

### Positivo:

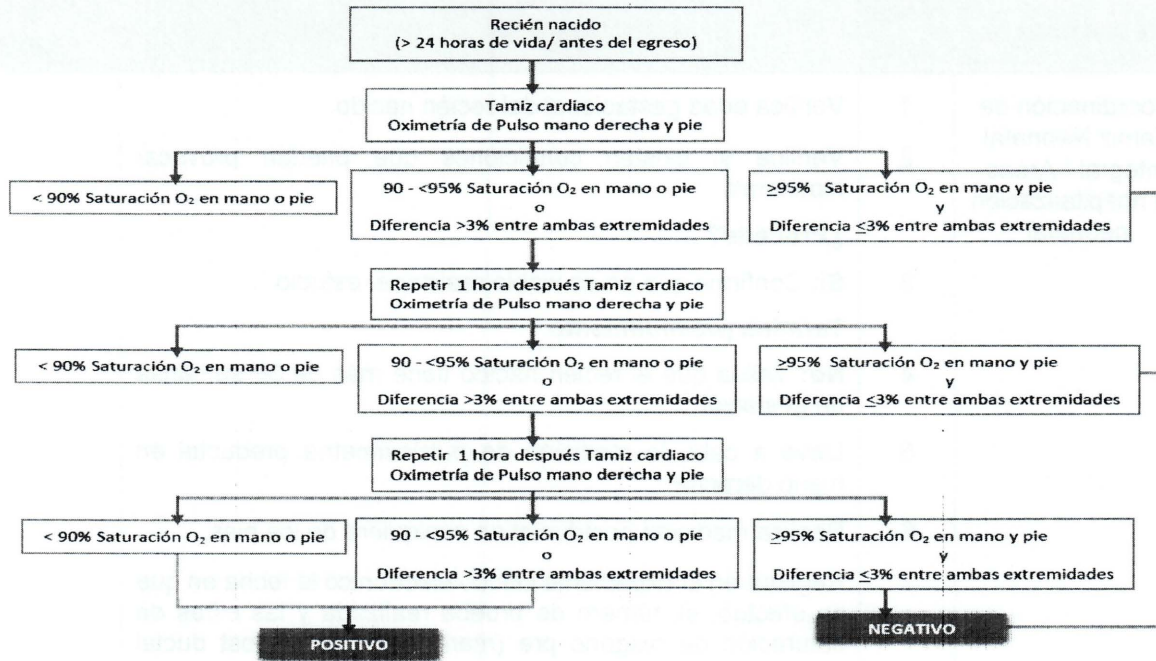
- Cualquiera de las dos medidas de saturación dan un resultado menor de 90%.
- La saturación de oxígeno es menor de 93% en cualquier extremidad, en 3 ocasiones con una separación de una hora.
- Cuando haya una diferencia absoluta de más de 3% entre las saturaciones de la mano derecha y uno de los dos pies.

### Negativo:


- Saturación >93% en al menos una extremidad + Diferencia <3% de saturación entre ambas extremidades



*Handwritten signature and initials in blue ink.*

**Algoritmo:**



- Evaluar de acuerdo con los criterios para repetir prueba de tamiz hasta tres ocasiones con diferencia de una hora entre ellas y determinar si existe falla, caso en el cual deberá llevar a cabo la solicitud para realización de ecocardiografía para la confirmación de la existencia de cardiopatía y la valoración por cardiología pediátrica.
- Solicitar interconsulta a medico cardiólogo pediatra para realizar ecocardiograma a los casos con tamizaje positivo.
- Otorgar al egreso a los casos confirmados la interconsulta para seguimiento por cardiología Pediátrica en Consulta Externa o la referencia correspondiente para atención especializada en caso de ser necesario.
- Hacer uso adecuado del equipo asignado para su realización.



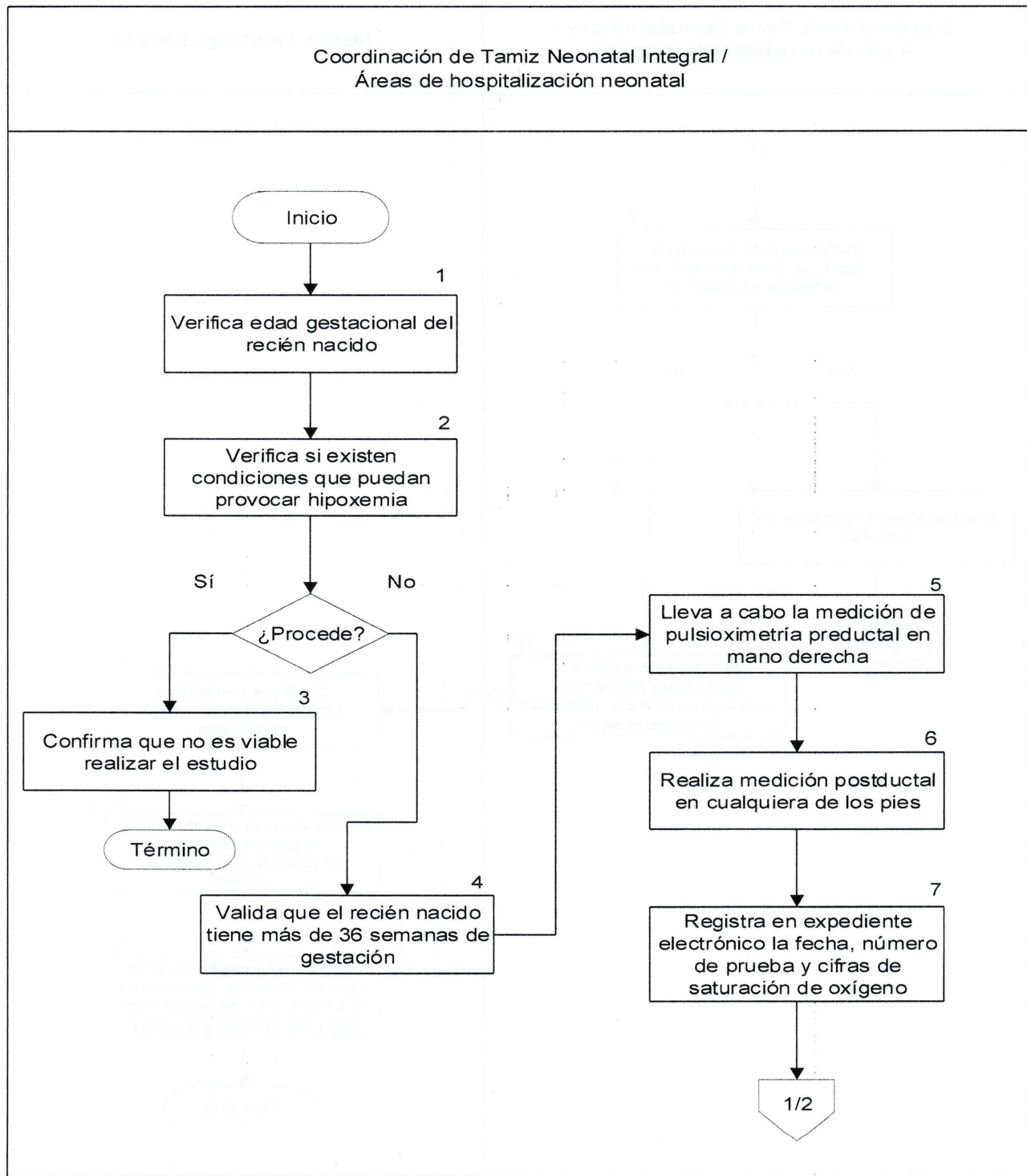
 <b>Salud</b> Secretaría de Salud	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL</b>	 INPer	FECHA: 27/03/26
	4.- Tamiz para cardiopatías congénitas críticas		Hoja: 4 de 6

### DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de Actividades	Documento Anexo
Coordinación de Tamiz Neonatal Integral / Áreas de hospitalización neonatal	1	Verifica edad gestacional del recién nacido.	
	2	Verifica si existen condiciones que puedan provocar hipoxemia.	
	3	<b>¿Procede?</b> <b>Sí:</b> Confirma que no es viable realizar el estudio. <b>Termina procedimiento</b>	
	4	<b>No:</b> Valida que el recién nacido tiene más de 36 semanas de gestación.	
	5	Lleva a cabo la medición de pulsioximetría preductal en mano derecha.	
	6	Realiza medición postductal en cualquiera de los pies.	
	7	Registra en el expediente clínico electrónico la fecha en que se efectuó, el número de prueba realizada y las cifras de saturación de oxígeno pre (mano derecha) y post ductal (cualquier extremidad inferior).	
	8	Determina de acuerdo al algoritmo, si el resultado del tamizaje es positivo. <b>¿Procede?</b>	
	9	<b>No:</b> Confirma que el <b>tamizaje es negativo</b> . <b>Termina procedimiento</b>	
	10	<b>Sí:</b> Solicita valoración por cardiología pediátrica y ecocardiograma por identificar <b>tamizaje positivo</b> .	
Médico Cardiólogo Pediatra	11	Confirma cardiopatía congénita crítica e inicia tratamiento inmediato.	
	12	Brinda al recién nacido manejo especializado y/o hospitalización en el Instituto según lo amerite, hasta su egreso.	
	13	Refiere al recién nacido (a su egreso) a la Consulta Externa para seguimiento cardiológico o a Institución de tercer nivel para tratamiento específico según lo amerite.	
		<b>TERMINA PROCEDIMIENTO</b>	



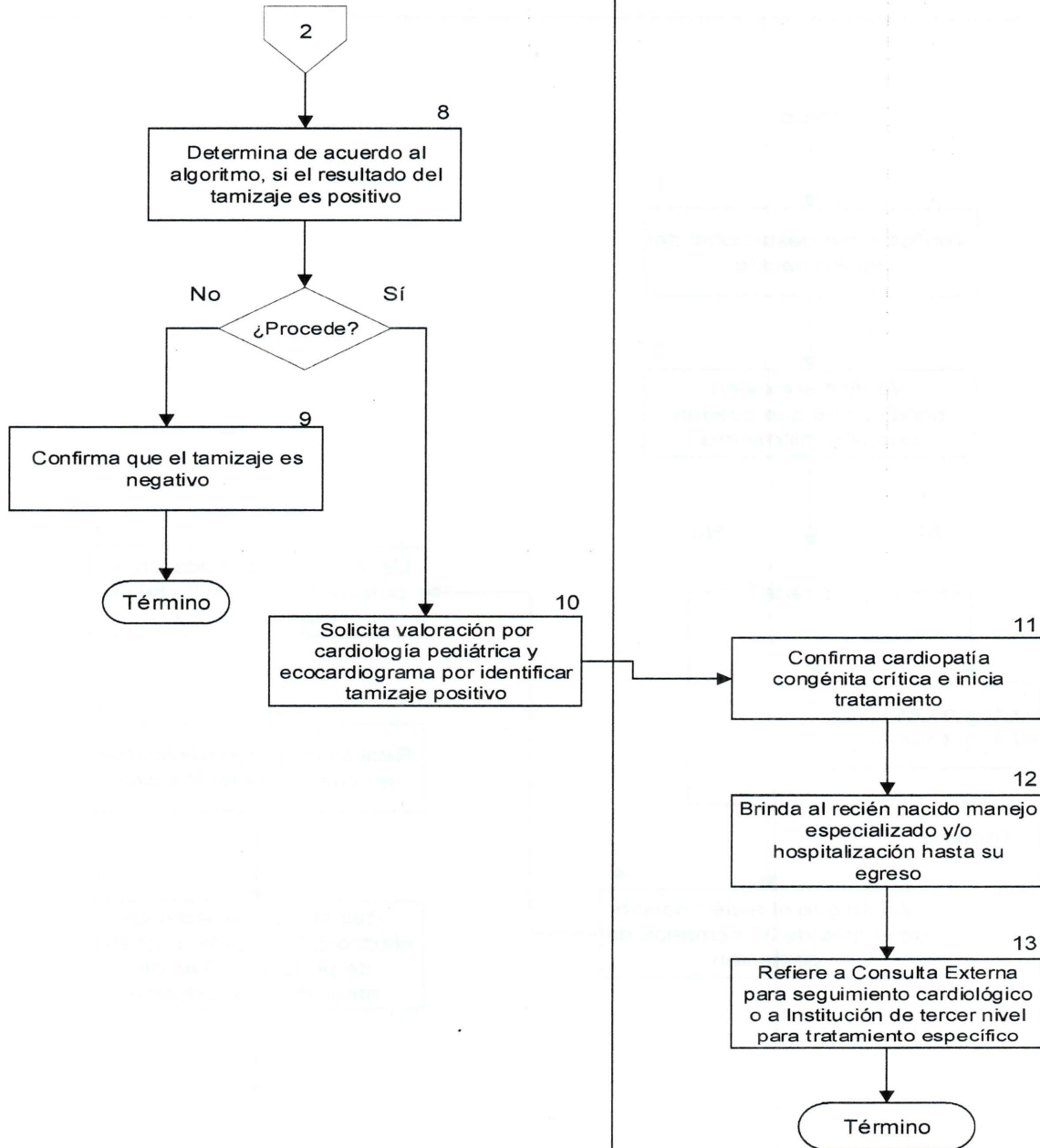
DIAGRAMA DE FLUJO



*[Handwritten signature]*

Coordinación de Tamiz Neonatal Integral /  
Áreas de hospitalización neonatal

Médico Cardiólogo Pediatra



*A. [Signature]*



**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**



**FECHA:**  
**27/03/26**

**Hoja: 1 de 2**

**IV. Hoja de firmas**

*E. Landa* 



**Salud**  
Secretaría de Salud

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS DE LA  
COORDINACIÓN DE TAMIZ NEONATAL INTEGRAL**



FECHA:  
27/03/26

Hoja: 2 de 2

**AUTORIZÓ**

*Silvia Romero M*

\_\_\_\_\_  
Dra. Silvia Romero Maldonado  
Subdirectora de Neonatología

**REVISÓ**

*Guido*

\_\_\_\_\_  
Dra. Martina Angélica Guido Campuzano  
Jefa del Departamento de Seguimiento Pediátrico

**ELABORÓ**

*Montse Flores*

\_\_\_\_\_  
Dra. Claudia Montserrat Flores Robles  
Coordinadora de Tamiz Neonatal Integral