

# 2<sup>a</sup> Colaborativa MAS

## Hora Dorada

*minutos que salvan vidas*

### Guía de Medición

#### Aliados de la Colaborativa



## Contenido

<b>A. Visión General de la 2ª Colaborativa MAS</b> .....	3
<b>1. Meta de la Colaborativa</b> .....	3
<b>B. Objetivo del Documento</b> .....	4
<b>C. Glosario</b> .....	4
<b>D. Lista de Medidas</b> .....	5
<b>E. Generalidades del proceso de recolección de datos</b> .....	6
<b>F. Medida de Resultado</b> .....	8
<b>1. Porcentaje P-HOPf con 1ª dosis de antibiótico en ≤60 minutos</b> .....	8
<b>G. Medidas de Proceso</b> .....	9
<b>1. Tiempo promedio entre Sospecha y Triage (TST)</b> .....	10
<b>2. Tiempo promedio entre Triage y Administración (TTA)</b> .....	12
<b>3. Porcentaje de Adherencia a la Guía Institucional</b> .....	14
<b>4. Porcentaje de Pacientes con toma de Hemocultivos</b> .....	15
<b>H. Medidas de Balance</b> .....	16
<b>1. Porcentaje de Satisfacción del Personal de Salud</b> .....	16
<b>I. Medidas de Efectividad Clínica</b> .....	17
<b>1. Tasa de Infecciones Presente al Ingreso (IPI)</b> .....	17
<b>2. Porcentaje de Sepsis</b> .....	19
<b>3. Porcentaje de Intervenciones de Nivel Crítico</b> .....	21
<b>4. Porcentaje de Traslados a UCI</b> .....	23
<b>5. Tasa de Mortalidad en P-HOPf</b> .....	25
<b>J. Diagramas y Flujos</b> .....	27
<b>K. Carpeta de Medición</b> .....	29
<b>L. Listado de Formularios y Formatos de Recolección de Datos</b> .....	30
<b>M. Datos de Contacto</b> .....	32
<b>N. Apéndices – Recursos y Formularios</b> .....	33

## A. Visión General de la 2ª Colaborativa MAS

La 2ª Colaborativa México en Alianza con St. Jude – Hora Dorada (2ª Colaborativa MAS) resulta del trabajo en conjunto entre el Programa Regional de México de St. Jude Children’s Research Hospital, el Instituto para el Mejoramiento de la Atención a la Salud (IHI, por sus siglas en inglés), la Mesa Directiva de México en Alianza con St. Jude (MAS), la fundación Casa de la Amistad para Niños con Cáncer, y la Fundación Gonzalo Río Arronte. La 2ª Colaborativa MAS integra a cerca de 100 hospitales de México, Centro y Sudamérica y a más de 500 profesionales de la salud, quienes trabajan voluntariamente por una meta compartida ([ver abajo](#)).

La iniciativa utiliza la metodología de mejora continua y el modelo colaborativo “Breakthrough Series” del IHI, el cual ha demostrado promover la mejora y el aprendizaje rápido a gran escala a través de la colaboración entre equipos de diferentes entornos, instituciones y organizaciones. **La meta compartida surge de los logros obtenidos durante la 1ª Colaborativa MAS, la cual integró a 23 instituciones de salud de México y demostró un aumento del 41 al 79% en la mediana del porcentaje de pacientes hemato-oncológicos pediátricos con fiebre que se presentaron a urgencias o equivalente y recibieron la 1ª dosis de antibiótico en ≤60 min durante los 18 meses de implementación.**

La 2ª Colaborativa MAS cuenta con el aval de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Secretaría de Salud de México, incluyendo el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CeNSIA), y la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE), la Agrupación Mexicana de Onco-Hematología Pediátrica (AMOHP), la Sociedad Mexicana de Oncología (SMeO), la Asociación Mexicana de Pediatría (AMP), el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), y la Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer (AMANC), entre otras. Adicionalmente, contará con la participación de centros de Secretaría de Salud (SSA), el Instituto Mexicano del Servicio Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y algunos hospitales privados.

### 1. Meta de la Colaborativa

**Meta específica:** Lograr que  $\geq 70\%$  de los pacientes hemato-oncológicos pediátricos con fiebre que se presentan a urgencias o equivalente reciban la 1ª dosis de antibiótico en  $\leq 60$  minutos en cerca de 100 instituciones que atienden a niños con cáncer en México, Centro y Sudamérica, que participan entre noviembre de 2021 y mayo de 2023.

**Meta indirecta:** Fortalecer la cultura de calidad de las instituciones que atienden a niños con cáncer en México, Centro y Sudamérica y el componente “CALIDAD” del grupo colaborativo “MAS|+” de tal manera que los aprendizajes de esta colaborativa faciliten la implementación de futuros proyectos de mejora de calidad en la práctica.

## B. Objetivo del Documento

El objetivo de esta **Guía de Medición** es describir el paquete de medidas establecido para evaluar la trayectoria hacia el cumplimiento de la meta de la 2ª Colaborativa MAS. Las medidas seleccionadas y aquí descritas permiten evaluar el avance tanto a nivel local como en conjunto y saber si los cambios que se están probando están resultando en mejoras. El documento describe las medidas a evaluar, así como sus definiciones operacionales.

El documento también provee una serie de herramientas, diagramas y formularios que permiten ilustrar los conceptos que integran las medidas, y apoyar el proceso de recolección de los datos necesarios para su cálculo y posterior análisis.

Cada centro aporta datos para las medidas definidas en esta estrategia de medición. Esto permite a cada equipo institucional analizar los resultados del proyecto a nivel local y tomar decisiones que les permitan acercarse a su meta local y aportar al logro de la meta general. Al agregar los datos generados por todos los equipos utilizando una estrategia de medición común, se puede analizar la información como un conjunto y generar inferencias sobre el valor e impacto de las pruebas de cambio más frecuentes a nivel de la colaborativa.

## C. Glosario

<b>HOP</b>	Hemato-Oncológico Pediátrico
<b>IAAS</b>	Infección Asociada a la Atención a la Salud
<b>IPI</b>	Infección Presente al Ingreso
<b>FyN</b>	Fiebre y Neutropenia
<b>P-HOPf</b>	Pacientes Hemato-Oncológicos Pediátricos febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)
<b>TSA</b>	Tiempo total entre la Sospecha de fiebre en casa y la Administración de la primera dosis de Antibiótico
<b>TST</b>	Tiempo entre la Sospecha de fiebre en casa y la primera evaluación en Triage (o equivalente)
<b>TTA</b>	Tiempo entre el Triage (o equivalente) y la Administración de la primera dosis de Antibiótico
<b>TTI</b>	Tiempo entre el Triage (o equivalente) y la Indicación de la primera dosis de Antibiótico
<b>TIA</b>	Tiempo entre la Indicación y la Administración de la primera dosis de Antibiótico

## D. Lista de Medidas

En las siguientes tablas se muestra la lista de medidas utilizadas para la 2ª Colaborativa MAS y el tipo de medida que representa en la estrategia de medición.

Nombre de la medida	Medidas de mejora de la calidad de la atención	Tipo de Medida
1ª dosis de antibiótico en ≤60 minutos	Porcentaje de <b>P-HOPf que reciben la 1ª dosis de antibiótico en un tiempo ≤60 minutos</b> desde la primera evaluación clínica hospitalaria (en triage o equivalente)	Resultado
TST	<b>Tiempo entre la Sospecha de fiebre y la 1ª evaluación en Triage (o equivalente)</b>	Proceso
TTA	Tiempo entre el <b>Triage</b> y la <b>Administración</b> de la 1ª dosis de <b>Antibiótico</b> ; <b>TTI</b> = Tiempo entre el <b>Triage</b> y la <b>Indicación</b> de la 1ª dosis de Antibiótico; <b>TIA</b> = Tiempo entre <b>Indicación</b> y <b>Administración</b> de la 1ª dosis de Antibiótico	Proceso
Adherencia a la Guía Institucional	Porcentaje de <b>P-HOPf</b> que reciben la 1ª dosis de antibiótico <b>en adherencia a la guía institucional de Fiebre y Neutropenia</b>	Proceso
Hemocultivo	Porcentaje de <b>P-HOPf</b> a quienes se les realiza la <b>toma de los hemocultivos en las primeras 24 horas</b> desde la primera evaluación clínica	Proceso
Satisfacción del personal	Porcentaje de profesionales con <b>nivel alto de satisfacción</b> con las actividades de la 2ª Colaborativa MAS – Hora Dorada	Balance

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

Nombre de la medida	Medidas de efectividad clínica	Tipo de Medida
Infecciones	Tasa de <b>infecciones</b> presentes al ingreso (IPI) en <b>P-HOPf</b>	Descripción clínica
Sepsis	Porcentaje de <b>P-HOPf</b> que <b>desarrollan sepsis en las primeras 48 horas</b> desde la primera evaluación clínica	Impacto clínico (desenlace)
Intervenciones críticas	Porcentaje de <b>P-HOPf</b> que <b>reciben intervenciones de nivel crítico en las primeras 48 horas</b> desde la primera evaluación clínica	Impacto clínico (desenlace)
Transferencia a UCI	Porcentaje de <b>P-HOPf</b> que <b>son transferidos a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en las primeras 48 horas</b> desde la primera evaluación clínica	Impacto clínico (desenlace)
Mortalidad en P-HOPf	<b>Tasa de mortalidad P-HOPf</b> (presentado como días entre evento de mortalidad si la mortalidad es o disminuye a <1 muerte por periodo de evaluación)	Impacto clínico (desenlace)

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

## E. Generalidades del proceso de recolección de datos

Los formatos o formularios utilizados para la recolección de datos son:

1. Etiqueta Dorada (opcional)
2. Lista de Registro Continuo de P-HOPf
3. Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril
4. Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf
5. Formato de Días Paciente
6. Formato de Evaluación de Satisfacción
7. Formulario Digital de Registro de Evento Febril

En general, los pasos para la recolección de datos son:

1. Identificar a los P-HOPf al momento de su llegada a urgencias
2. Adherir la Etiqueta Dorada al expediente cuando llega el paciente con fiebre (si aplica)
3. Ingresar datos secuencialmente en la Etiqueta Dorada en la medida en que ocurren (si aplica)
4. Registrar todos los P-HOPf en la Lista de Registro Continuo (diariamente, consecutivamente)
5. Registrar los días paciente en el formato pertinente (diariamente, consecutivamente)
6. Identificar los P-HOPf que ingresan en la estrategia de medición (diariamente)
7. Revisar definiciones y trasladar datos a la Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril
8. Cotejar los eventos de interés a las 48 horas y al egreso o 30 días de hospitalización
9. Utilizar el formato de mortalidad cuando ha ocurrido una muerte
10. Ingresar los datos por evento en el repositorio común utilizando el Formulario Digital
11. Llenar el formato de evaluación de satisfacción al ser provisto (trimestralmente)

Ver las secciones [“Diagramas y flujos”](#), [“Carpeta de Medición”](#), [“Formularios de recolección de datos”](#) y [“Apéndices- Recursos y Formularios”](#) para información más detallada sobre cada uno de estos formularios y las ilustraciones de pasos y procesos recomendados para la recolección de datos.

En general, es recomendado mantener un registro local consecutivo de los pacientes Hemato-Oncológicos Pediátricos febriles que consultan a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) y nutrir el registro diariamente en forma sistemática. Ver [Lista de Registro Continuo de P-HOPf](#). Esta es la mejor forma de evitar el subregistro de eventos de fiebre. El formulario de registro incluye datos personales como nombre, fecha de nacimiento y número de expediente médico, por lo que no se debe compartir con los *coaches*, en el repositorio de datos (SimpleQI), con personal fuera del centro o del equipo de mejora. Es la responsabilidad del equipo de mejora mantener la privacidad de los datos personales de sus pacientes y no compartir esta información.

Adicionalmente, es recomendado mantener un registro diario de los días paciente. Esto se puede hacer utilizando el [Formato de Días Paciente](#) o recolectando la información mensualmente del departamento de epidemiología (si aplica). Los días paciente son fundamentales para obtener el denominador a ser utilizado en las tasas de infecciones y mortalidad.

La mayor parte de los datos necesarios para calcular las medidas de interés surgen de la **Etiqueta Dorada** y la **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril**. El uso de la **Etiqueta Dorada** es opcional. La etiqueta fue diseñada para centros que cuentan con expediente médico físico (en papel) y busca

facilitar la documentación en el expediente médico de las variables de interés en tiempo real. La etiqueta se puede colocar directamente en el expediente médico o en la hoja de triage (si esto ha sido aprobado por las autoridades locales), de tal forma que el personal clínico que atiende al paciente pueda ir llenando la información en la medida en que ocurren las evaluaciones e intervenciones clínicas. En los centros con expediente médico electrónico, la disponibilidad de estos datos es más automatizada y accesible, por lo que pueden pasar al siguiente formulario sin el uso de la etiqueta si así lo deciden. Una buena documentación en el expediente médico ya sea físico o electrónico, es fundamental para lograr una buena calidad de datos.

Los tiempos y eventos de interés se extraen de la Etiqueta Dorada o expediente médico (físico o electrónico) mediante la **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril**. Los tiempos se calculan mediante la recolección de la fecha y hora en que ocurren los cuatro eventos de interés (sospecha, triage, indicación, y administración). Los tiempos deben estar en formato DD/MM/AAAA y 00:00 hasta 24:00. Si los tiempos han sido documentados en otro formato en la Etiqueta Dorada o el expediente médico, éstos deben ser traducidos al formato recomendado al transferir los datos a la **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril**. Esto facilitará el ingreso de los datos en el **Formulario Digital de Registro de Evento Febril** y los cálculos, validaciones, y análisis automáticos que genera el repositorio de datos (SimpleQI). Al momento de transferir la información documentada a la Etiqueta Dorada o expediente médico (físico o electrónico) sobre los eventos de interés (adherencia a guía, hemocultivo, sepsis, traslados, etc.), es importante corroborar la aplicación correcta de las definiciones operacionales, no solamente transferir datos de una fuente a la otra. Sugerimos tener la hoja de definiciones operacionales accesible a quienes utilicen este formato.

La **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril** tiene una sección para documentar manualmente el tiempo transcurrido en cuatro categorías ( $\leq 60$ min, 61-90min, 91-120min, y  $\geq 121$ min). Sin embargo, esta sección es solamente para retroalimentación inmediata local. No hay una celda para esta información en el **Formulario Digital de Registro de Evento Febril** disponible en el repositorio de datos (SimpleQI). Los tiempos en minutos para utilizar en el análisis y los gráficos de tendencia son calculados automáticamente por el formato digital (SimpleQI).

Se utiliza la **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf** para profundizar en las causas de muerte de los pacientes hemato-oncológicos pediátricos que se presentan a urgencias con fiebre, tomando en cuenta los patógenos más comunes.

Finalmente, se utiliza el **Formato de Evaluación de Satisfacción** para documentar trimestralmente el nivel de satisfacción del personal de salud que participa en la colaborativa. El formato es distribuido por los *coaches* y/o el equipo operativo del IHI.

**Tiempo desde la primera atención hasta la administración de antibiótico (A-C)**

	$\geq 121$ minutos	<input type="checkbox"/>
	91 - 120 minutos	<input type="checkbox"/>
	61 - 90 minutos	<input type="checkbox"/>
	$\leq 60$ minutos	<input checked="" type="checkbox"/>

## F. Medida de Resultado

### 1. Porcentaje P-HOPf con 1ª dosis de antibiótico en ≤60 minutos

**Descripción:** Se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que reciben la primera dosis de antibiótico intravenoso o intramuscular en un tiempo menor o igual a 60 minutos desde la primera evaluación clínica hospitalaria en triage o equivalente entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

#### Fórmula

$$\% \text{ 1ª dosis de antibiótico en } \leq 60 \text{ min} = \frac{\text{Número de P-HOPf con TTA } \leq 60 \text{ minutos}}{\text{Número total de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**TTA** = Tiempo entre Triage (o equivalente) y la Administración de la primera dosis de Antibiótico

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes el TTA es ≤60 minutos. El TTA se calcula (automáticamente) restando las fechas y horas previstas en la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril* (ver indicador TTA).

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente que cuentan con dato evaluable para TTA. Esto se cumple si ambas fechas y horas necesarias están disponibles para el evento y el TTA calculado no es negativo o ≤3 minutos.

**Notas:** Los pacientes abordados solamente con antibióticos orales no entran en la estrategia de medición. Se excluyen también del numerador y del denominador aquellos casos en los que el TTA sea negativo o ≤3 minutos (asumiendo que estos casos representan un error de documentación). Este valor es calculado automáticamente al ingresarlo en SimpleQI. Si el centro tiene <5 eventos al mes, al evaluar los datos por centro, se recomienda crear gráficos de tendencia evento por evento (ver TSA y TTA) y documentar el promedio trimestralmente.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos durante el periodo de evaluación

**Frecuencia de recolección de datos:** Los tiempos se recolectan diariamente

**Frecuencia de reporte:** La proporción se reporta mensualmente

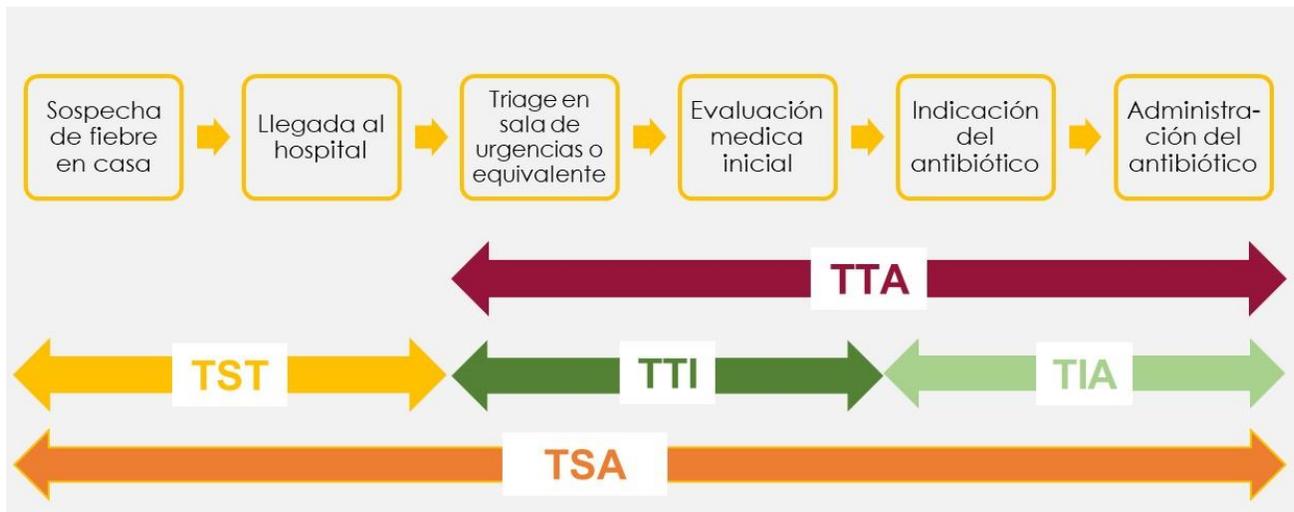
**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica los P-HOPf consecutivos.
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos por evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

## G. Medidas de Proceso

El siguiente diagrama de bloque muestra la secuencia de eventos habituales desde la sospecha de fiebre en casa hasta la administración del antibiótico en la sala de urgencias (o equivalente) a partir de los cuales se definen los indicadores de proceso relacionados al tiempo que se utilizan en esta estrategia de medición.



- TSA** **T** iempo total entra la **S**ospecha de fiebre en casa y la **A**dministración de la primera dosis de Antibiótico. Este valor refleja el “tiempo total” a evaluar. Esta cifra es importante para crear conciencia y tomar acción sobre la duración total de la evolución del proceso clínico febril. También ayuda a evaluar la efectividad clínica de la Hora Dorada tomando en cuenta la asociación entre el tiempo total de evolución y el riesgo de las complicaciones clínicas que se pretenden reducir. El valor se obtiene mediante sumatoria de los otros tiempos recolectados.
- TST** **T** iempo entre la **S**ospecha de fiebre en casa y la primera evaluación en **T**riaje (o equivalente). Este valor es relevante para entender los determinantes sociales de la salud que afectan el tiempo total (TSA) y tomar acción en colaboración con fundaciones y actores locales.
- TTA** **T** iempo entre el **T**riaje (o equivalente) y la **A**dministración de la primera dosis de Antibiótico. Este valor es relevante para entender los procesos clínicos y paraclínicos que afectan el tiempo total (TSA) y tomar acción en colaboración con las disciplinas o servicios pertinentes. Este tiempo genera la medida de resultado. El énfasis recae en el TTA ya que representa el periodo sobre el cual el personal de salud tiene mayor injerencia.
- TTI** **T** iempo entre el **T**riaje (o equivalente) y la **I**ndicación de la primera dosis de Antibiótico. Este valor es relevante para entender las barreras y facilitadores para el tratamiento oportuno que ocurren durante la evaluación inicial y la indicación de antibiótico.
- TIA** **T** iempo entre la **I**ndicación y la **A**dministración de la primera dosis de Antibiótico. Este valor es relevante para entender las barreras y facilitadores para el tratamiento oportuno que ocurren entre la indicación y la administración del antibiótico.

## 1. Tiempo promedio entre Sospecha y Triage (TST)

**Descripción:** Este indicador de proceso se refiere al promedio aritmético del número de minutos entre la sospecha de fiebre en casa o localidad extrahospitalaria equivalente y la primera evaluación clínica hospitalaria en un área de triage o equivalente en la sala de urgencias o equivalente reportados en el periodo de evaluación.

### Fórmula

$$\text{TST} = \frac{\text{Sumatoria de TST reportados en el periodo}}{\text{Número total de TST reportados en el periodo}}$$

**Notas:** El valor de fecha y hora de la sospecha de fiebre en casa es obtenido con el nivel de precisión (alto o bajo) provisto por el familiar y tolerando valores estimados. La sospecha de fiebre puede ser producto de una medición de temperatura con termómetro o en forma táctil. Ver TSA para definición operacional de fiebre y de la primera evaluación clínica. En los gráficos de tendencia se reporta el promedio mensual de los tiempos reportados. Si el centro tiene <5 eventos al mes, al evaluar los datos por centro, se recomienda crear gráficos de tendencia evento por evento y documentar el promedio trimestralmente.

**Variables asociadas:** Las variables asociadas al TST son la presencia de sospecha de fiebre en casa, el método utilizado para valorar la temperatura, la temperatura (si existe el dato), si transcurrieron más de 3 horas entre sospecha y evaluación en triage o equivalente y, de ser el caso, las razones (en categorías). Abajo se observan las secciones pertinentes de la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*.

- ¿Presentó fiebre en casa?:  Sí  No  Dato no disponible
- ¿Cómo valoró la temperatura para evaluar la fiebre?:
  - Termómetro → Temperatura: \_\_\_\_\_ °C  Táctil  Dato no disponible
- Fecha y hora de inicio de fiebre según indica el familiar: d20 / 12s / 21to a las 04:00ra horas.

---

- ¿Tardó >3 h en acudir a urgencias?:  Sí  No
- En caso de haber respondido "SÍ", ¿cuál fue la razón?:
 

<input type="checkbox"/> No estaban seguros si tenía fiebre	<input type="checkbox"/> Por esperar disponibilidad del transporte
<input type="checkbox"/> No tiene quien cuide a sus otros hijos	<input type="checkbox"/> Acudieron primero a otro centro
<input type="checkbox"/> No tiene dinero para el transporte	<input type="checkbox"/> Tenían miedo de acudir al centro
<input checked="" type="checkbox"/> No sabían qué hacer cuando se presentó la fiebre	<input type="checkbox"/> No tengo el dato
<input type="checkbox"/> Administraron medicamentos para bajar la fiebre	<input type="checkbox"/> Otro: _____
<input type="checkbox"/> Cuidador no estaba presente en casa	

La información en esta sección debe ser recolectada durante una evaluación clínica, ya sea la primera evaluación clínica en triage (o equivalente), la primera evaluación por el médico del área de urgencias (o equivalente), o evaluaciones subsiguientes en el área de urgencias (o equivalente) siguiendo procesos cotidianos para obtener historias clínicas, no mediante cuestionarios. El clínico debe documentar la razón del retraso en su historia clínica o (si aplica) categorizar la razón en la Etiqueta Dorada. Si la razón del retraso no se encuentra en la lista, seleccione “Otro” y especifique.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos durante el mes de evaluación

**Frecuencia de recolección de datos:** Los tiempos se recolectan diariamente

**Frecuencia de reporte:** El promedio se reporta mensualmente

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

## 2. Tiempo promedio entre Triage y Administración (TTA)

**Descripción:** Este indicador de proceso se refiere al número de minutos entre la primera evaluación clínica hospitalaria en un área de triage o equivalente en la sala de urgencias o equivalente y la administración de la primera dosis intravenosa o intramuscular de antibiótico. El valor requiere que ambas fechas y horas estén disponibles y que el tiempo calculado no sea negativo o  $\leq 3$  minutos. Este tiempo permite calcular la medida de resultado.

<b>Fórmula</b>	$TTA^* = \frac{\text{Sumatoria de los TTA reportados en el periodo}}{\text{Número total de TTA reportados en el periodo}}$
----------------	--

\*La fórmula es igual para TTA, TTI o TIA.

**Notas:** La medida a su vez está compuesta por dos medidas, el tiempo entre triage e indicación (TTI) y el tiempo entre indicación y administración (TIA; ver detalles en Glosario y abajo).

**Variables asociadas:** Las variables asociadas al TTA son la temperatura en triage (ver abajo), el TTA en categorías discretas (ver TST) y el tipo de acceso vascular (ver Recursos y Formularios – Etiqueta Dorada y Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril).

Temperatura en Triage (o equivalente): <b>38.5 °C</b> A. Fecha y hora de triage: <b>20 / 12 / 21</b> a las <b>10:05</b> horas. B. Fecha y hora de indicación de antibiótico: <b>20 / 12 / 21</b> a las <b>13:17</b> horas. C. Fecha y hora de administración (1ª dosis de antibiótico): <b>20 / 12 / 21</b> a las <b>16:38</b> horas. * Tipo de acceso vascular por el que se administró 1ª dosis: <input checked="" type="checkbox"/> Acceso venoso periférico <input type="checkbox"/> Acceso central (temporal) <input type="checkbox"/> Acceso central (permanente) <input type="checkbox"/> N/A	<b>Tiempo desde la primera atención hasta la administración de antibiótico (A-C)</b> <input checked="" type="checkbox"/>  $\geq 121$ minutos <input type="checkbox"/>  91 - 120 minutos <input type="checkbox"/>  61 - 90 minutos <input type="checkbox"/>  $\leq 60$ minutos
---	--

### Definiciones operacionales:

**Fiebre:** Se define fiebre tal y como esté especificado en la guía institucional de fiebre y neutropenia o mediante la siguiente definición (favoreciendo la toma oral, timpánica o de la arteria temporal, particularmente al interior de los centros de salud):

- temperatura oral, timpánica, o de la arteria temporal  $\geq 38.3$  °C (100.9 °F)
- temperatura oral, timpánica, o de la arteria temporal  $\geq 38.0$  °C (100.4 °F) que persiste por  $\geq 60$ min
- temperatura axilar  $\geq 37.7$  °C (99.9 °F)
- temperatura axilar  $\geq 37.4$  °C (99.4 °F) que persiste por  $\geq 60$ min

**Primera evaluación clínica hospitalaria (fecha y hora de triage):** Se refiere a la evaluación clínica que típicamente ocurre a la llegada del paciente en el área de urgencias, en un área de triage o equivalente, y durante la cual se evalúa el riesgo clínico del paciente utilizando signos vitales y/u otros elementos de evaluación. La evaluación usualmente desencadena una serie de pasos que priorizan y asignan al paciente al área más apropiada de atención. Tome el dato aun cuando el triage ocurra en un espacio físico diferente al área de urgencias, como área de admisión continua, recepción, consulta externa, etc. Documente la fecha y hora de la evaluación.

**Temperatura en triage (o equivalente):** La temperatura en grados Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) que se documenta en el área de triage o equivalente. Pacientes con medición de temperatura con termómetro en casa que toman antipirético en casa o en transcurso al hospital y llegan sin fiebre al área de triage, pueden ser incluidos en la estrategia de medición siempre y cuando se cuente con el valor de la temperatura en casa y ésta cumpla con criterios de fiebre. Pacientes con temperatura táctil en casa, que se presenten sin fiebre, pueden recibir cuidado acorde con guía institucional de fiebre y neutropenia, pero no deben ser incluidos en la estrategia de medición de la Hora Dorada. Si ambas evaluaciones de temperatura cumplen los criterios de fiebre, recomendamos utilizar la temperatura en triage o equivalente para documentar el caso.

**Temperatura que activa la Hora Dorada:** La temperatura en  $^{\circ}\text{C}$  que establece que el paciente es un paciente HOP febril que consulta a urgencias o equivalente (**P-HOPf**). Este es un término que utilizamos para ayudar a los centros a discernir si el evento se debe incluir en la Lista de Registro Continuo de P-HOPf. El término no tiene una celda correspondiente en los formularios de recolección de datos. Para que un paciente sea incluido en la estrategia de medición, el paciente debe tener fiebre documentada con termómetro, ya sea en casa o en triage.

**TTI = Tiempo entre Triage y la Indicación de Antibiótico:** Se refiere al número de minutos entre la primera evaluación clínica hospitalaria (en un área de triage o equivalente) en la sala de urgencias (o equivalente) y la indicación de la primera dosis de antibiótico. Si en algún hospital se indica el antibiótico antes de la primera evaluación clínica (porque hay algún sistema de llamada o alerta que permite la evaluación clínica previo a la llegada del paciente al triage o equivalente) se debe documentar la fecha y hora correspondiente a tres (3) minutos después del triage para evitar señalamiento de error. Es fundamental evitar el redondeo de horas y fechas durante la documentación de estos tiempos. Valores que generan tiempos negativos o menores a 3 minutos son excluidos del análisis.

**TIA = Tiempo entre Indicación y la Administración de Antibiótico:** Se refiere al número de minutos entre la indicación de la primera dosis de antibiótico en la sala de urgencias o equivalente y la administración de la primera dosis de antibiótico. Si la indicación ocurre verbalmente, se debe obtener la fecha y hora de la indicación verbal, no la fecha y hora en que eventualmente se indica por escrito porque esto genera un valor negativo. Por experiencia, aún en el contexto de indicación verbal y disponibilidad de todos los insumos (ej. El Doradito, ver Documento de Teoría de Cambio), el tiempo entre indicación y administración es  $>2\text{min}$ . Es fundamental evitar el redondeo durante la documentación de fechas y horas. Valores que generan tiempos negativos o menores a 3 minutos son excluidos del análisis.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos durante el mes de evaluación

**Frecuencia de recolección de datos:** Los tiempos se recolectan diariamente

**Frecuencia de reporte:** El promedio se reporta mensualmente

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

### 3. Porcentaje de Adherencia a la Guía Institucional

**Descripción:** Este indicador de proceso se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que reciben la 1ª dosis de antibiótico en adherencia con la guía institucional de Fiebre y Neutropenia (**FyN**) entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

#### Fórmula

$$\% \text{ adherencia a la guía institucional} = \frac{\text{Número de P-HOPf con 1ª dosis en adherencia}}{\text{Número total de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente que recibieron la 1ª dosis de antibiótico en adherencia a la guía institucional de FyN en la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*.

• Indique si el antibiótico se administró de acuerdo con Norma / Guía Institucional:

Sí    No    No contamos con Norma / Guía Institucional    Dato no disponible

**Adherencia a guía/norma institucional de FyN:** Se cumple cuando la primera dosis de antibiótico reúne los 3 criterios siguientes:

1. se indica el antibiótico descrito en la guía o norma
2. se administra el antibiótico prescrito
3. se documenta el grado de riesgo en el expediente clínico (si la guía incluye un sistema de estratificación de riesgo) y el antibiótico indicado y administrado cumple los criterios 1 y 2

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente que cuentan con dato evaluable. El denominador incluye solamente respuestas “Sí” y “No”. Se excluyen los eventos que documentan no tener norma/guía institucional o que no tienen dato disponible.

**Nota:** Si el centro aún no cuenta con una guía o norma de manejo de fiebre y neutropenia escrita y socializada debe marcar “No contamos con Norma/Guía institucional” en la Hoja de evolución.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos durante el mes de evaluación

**Frecuencia de recolección de datos:** Diariamente, a las 48hrs del evento febril

**Frecuencia de reporte:** El porcentaje se reporta mensualmente

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

## 4. Porcentaje de Pacientes con toma de Hemocultivos

**Descripción:** Este indicador de proceso se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) a quienes se les realiza la toma de los hemocultivos en las primeras 24 horas desde la primera evaluación clínica hospitalaria en triage o equivalente entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

### Fórmula

$$\% \text{ hemocultivos} = \frac{\text{Número de P-HOPf con hemocultivos en } \leq 24 \text{hrs}}{\text{Número total de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente que se realizó la toma de los hemocultivos en las primeras 24 horas después de la 1ª evaluación clínica en la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas son la fecha y hora en que se toman los hemocultivos.

• Indique si se realizó hemocultivo en las primeras 24 horas:

Sí  No  Dato no disponible

• Fecha y hora de toma de hemocultivo:

20 / 12 / 21 a las 16:00 horas.

**Toma de hemocultivo en las primeras 24 horas:** Se cumple cuando se obtienen al menos dos hemocultivos en tomas separadas en sitios anatómicos diferentes antes de las 24 horas posteriores a la evaluación inicial del paciente en la sala urgencias o equivalente. En pacientes con catéter venoso central se cumple el criterio cuando se obtiene al menos un hemocultivo periférico y otro central.

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente que cuentan con dato evaluable. El denominador incluye solamente respuestas “Sí” y “No”. Se excluyen los eventos sin dato disponible.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos durante el mes de evaluación

**Frecuencia de recolección de datos:** Diariamente, a las 48hrs del evento febril

**Frecuencia de reporte:** El porcentaje se reporta mensualmente

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

## H. Medidas de Balance

### 1. Porcentaje de Satisfacción del Personal de Salud

**Descripción:** Este indicador de balance se obtiene dividiendo el número total de personas que respondieron a la pregunta “¿Cómo evaluaría su nivel de satisfacción con la implementación de la Colaborativa MAS en su institución?” en la encuesta de satisfacción y que asignaron una puntuación mayor o igual a 8 entre el total de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción multiplicado por 100.

<b>Fórmula</b>	
% de satisfacción	$= \frac{\text{Número de personas con nivel de satisfacción } \geq 8}{\text{Total de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción}} \times 100$

**Numerador:** Se obtiene sumando el número de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción y reportaron un alto nivel de satisfacción (mayor o igual a 8) una vez cada tres meses

**Denominador:** Se obtiene sumando el número de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción en el mes que se realizó la encuesta

**Muestra:** Miembros del equipo de mejora del Proyecto “Hora Dorada”.

**Frecuencia de recolección de datos:** Una vez cada tres meses

**Frecuencia de reporte:** Trimestral

**Instrumentos de recolección de datos:**

- Formulario “Nivel de Satisfacción con el Proyecto Hora Dorada”

## I. Medidas de Efectividad Clínica

### 1. Tasa de Infecciones Presentes al Ingreso (IPI)

**Descripción:** Este indicador de efectividad clínica se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) en quienes se documenta una infección presente al ingreso (IPI) entre el número total de días paciente en la unidad de HOP o sala representativa multiplicado por 1,000.

<b>Fórmula</b>	$\text{Tasa de infecciones} = \frac{\text{Número de P-HOPf con IPI}}{\text{Días paciente en unidad de HOP}} \times 1,000$
----------------	---

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**IPI** = Infección presente al ingreso

**Unidad de HOP** = Área física donde típicamente se admiten los pacientes HOP (ver denominador)

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente la presencia de infección clasificable como IPI, asegurándose de excluir correctamente y documentar aparte las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Ver *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas incluyen fecha y hora en que se documenta la infección (ver ejemplo), la Cuenta Absoluta de Neutrófilos y si el paciente fue ingresado a hospitalización, fecha y hora de ingreso (no mostrado en el ejemplo).

• Indique si el paciente desarrolló infección:

Sí →  IPI  IAAS

No  Dato no disponible

• Cuenta Absoluta de Neutrófilos: **700 mm<sup>3</sup>**

• Fecha y hora de evento de infección:

**21** / **12** / **21** a las **08:00** horas.

**Infección presente al ingreso (IPI):** Ocurre cuando la fecha del evento que establece el criterio de infección para un sitio anatómico específico ocurre en el día del ingreso (día calendario 1), dos días antes del ingreso o el día calendario después del ingreso. El periodo de evaluación surge de las guías del Centro para el Control y la Prevención de enfermedades de Estados Unidos (CDC). La documentación de la infección no necesariamente ocurre en el área de urgencias o equivalente, ya que a veces la información de cultivos de sangre y/o imágenes se reporta en los días subsiguientes. En México, idealmente los pacientes deben pasar a hospitalización en las primeras 12 horas post ingreso (Norma Oficial Mexicana NOM027-SSA3-2013, Regulación de los Servicios de Salud).

**Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS):** Ocurre cuando la fecha del evento que establece el criterio de infección para un sitio anatómico específico ocurre durante o después del tercer día calendario de ingreso a una sala de hospitalización, en donde el día de ingreso corresponde al día calendario 1 (CDC). En el paciente que ha sido dado de alta y reingresa, se considera una IAAS si la fecha del evento de la infección ocurre el día del alta o el día siguiente.

**Denominador:** Se obtiene sumando el total de días paciente obtenidos para la sala o salas de hospitalización que constituyen la “unidad de HOP” en el periodo de evaluación determinado (por ejemplo, mensual). Si el centro no cuenta con una o más salas de hospitalización dedicadas para pacientes HOP, se debe utilizar una **sala representativa** del volumen de pacientes HOP del centro.

**Días paciente:** Corresponde al número de pacientes en las camas del área física determinada al momento de la evaluación. Para obtener el total mensual de los días paciente en la sala o las salas representativas se debe contar y documentar cada día, a una misma hora, el número de pacientes que ocupa cada cama de la sala de hospitalización. Al final del mes, se suma el número de pacientes obtenidos para cada día del mes. Si dos pacientes ocupan una misma cama a la hora de evaluación, se debe contar a los dos pacientes. Si dos pacientes ocupan la misma cama secuencialmente (uno egresa y el otro ingresa en las mismas 24 horas), se deben contar solamente al paciente que ocupa la cama al momento de la evaluación. Al contar sistemáticamente cada día, a una misma hora, se evita contar doble a pacientes que ocupan camas secuencialmente.

**Sala(s) representativa(s):** En un centro que cuenta con una unidad de HOP, se deben calcular los días paciente en la(s) sala(s) que forman la unidad de HOP. En un centro que no cuenta con una unidad de HOP dedicada, la sala representativa puede ser aquella donde típicamente o más frecuentemente se admiten los pacientes hemato-oncológicos pediátricos (HOP). Al contabilizar los días paciente, se deben contar todas las camas y todos los pacientes en la sala representativa, no solamente las camas que estén ocupadas por pacientes HOP. Si el centro no tiene unidad de HOP y admite pocos pacientes a varias salas, se debe documentar el número total de pacientes HOP hospitalizados e informar al coach y al equipo de medición.

**Notas:** A nivel de la colaborativa, se calcula el indicador sumando los datos de los centros con buena calidad de datos para IPI y días paciente. A nivel de centro, el indicador solamente es evaluable si se cuenta con el dato de días paciente específico para el centro.

Recomendamos colaborar con los servicios de Infectología y de Vigilancia Epidemiológica del centro de salud y revisar las guías de la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE; [https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/28\\_Manual\\_RHoVE.pdf](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/28_Manual_RHoVE.pdf)) para identificar temprano en la implementación de la Hora Dorada las posibles áreas de sinergia entre las actividades de estos servicios y las actividades de mejora y de recolección de datos contempladas en este proyecto. Recomendamos caracterizar más a fondo las IPI y las IAAS utilizando los formatos y procesos locales, aunque la información no sea recolectada por la colaborativa.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos

**Frecuencia de recolección de datos:** Diaria

**Frecuencia de reporte:** Mensual

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento
- **Formato de Días Paciente**

**Fuente de datos:** Expediente médico

## 2. Porcentaje de Sepsis

**Descripción:** Este indicador de efectividad clínica se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que desarrollan sepsis en las primeras 48 horas desde la primera evaluación clínica hospitalaria en triage o equivalente entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

### Fórmula - general

$$\% \text{ sepsis} = \frac{\text{Número de P-HOPf que desarrollan sepsis en } \leq 48 \text{hrs}}{\text{Número total de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$$

**Subanálisis:** Al analizar la efectividad de la Hora Dorada se estratifica el % de sepsis por TTA (por ejemplo,  $\leq 60$ min vs.  $> 60$ min) y se reduce el numerador y denominador a los P-HOPf con infección presente al ingreso (IPI) dado que los P-HOPf con IPI son los que tienen mayor probabilidad de beneficiarse de la intervención (TTA en  $\leq 60$ min).

### Fórmula - efectividad

$$\% \text{ sepsis estratificado} = \frac{\text{No. de P-HOPf con IPI que desarrollan sepsis en } \leq 48 \text{hrs}}{\text{Número total de P-HOPf con IPI y dato evaluable}} \times 100$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**IPI** = Infección presente al ingreso

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente que se cumplen los criterios de sepsis en las primeras 48 horas después de la 1ª evaluación clínica. Ver *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas incluyen fecha y hora de identificación de sepsis.

• Indique si el paciente desarrolló sepsis:

Sí  No  Dato no disponible

• Fecha y hora de identificación de sepsis:

d **20** / m **12** / **21** a las **15:00** horas.

El numerador se reduce a los P-HOPf con IPI con sepsis durante el análisis de efectividad (estratificado por TTA).

**Sepsis:** Se define en este proyecto utilizando los criterios de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS) en presencia o como resultado de una infección sospechada o comprobada. **Al menos 2 de los siguientes criterios deben estar presentes, uno de los cuales debe incluir alteraciones de la temperatura o cuenta leucocitaria:**

- **Temperatura** central más de  $38.3^{\circ}\text{C}$  o menos de  $36^{\circ}\text{C}$
- **Leucocitosis** o leucopenia (no inducido por quimioterapia) o más de 10% de neutrófilos inmaduros
- **Frecuencia respiratoria:** (uno de los siguientes)

- Más de 2 desviaciones estándar (DE) por arriba de lo normal para la edad
- Ventilación mecánica para un proceso agudo no vinculado a enfermedad neuromuscular o anestesia general
- **Taquicardia:** (uno de los siguientes)
  - Más de 2 DE por arriba de lo normal para la edad en ausencia de estímulos externos, uso crónico de fármacos o dolor
  - Elevación persistente de la frecuencia cardiaca por más de media hora o 4 horas
  - Bradicardia en pacientes menores de 1 año

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente que cuentan con dato evaluable para sepsis. Al describir el porcentaje de sepsis en la población de interés (todos los P-HOPf), el denominador incluye eventos con respuestas “Sí” y “No” en la pregunta correspondiente (ver arriba, numerador). Se excluyen los eventos con “Dato no disponible”.

Para el análisis de efectividad, se reduce el denominador a los P-HOPf con IPI. El dato se obtiene mediante la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*, e incluye solamente a los P-HOPf para quienes se marca “Sí” e “IPI” en la pregunta correspondiente (ver ejemplo a la derecha).

Indique si el paciente desarrolló infección:

Sí →  IPI  IAAS

No  Dato no disponible

Cuenta Absoluta de Neutrófilos: **700mm<sup>3</sup>**

Fecha y hora de evento de infección:

**21 / 12 / 21** a las **08:00** horas.

**Notas:** El éxito del análisis de efectividad (el análisis estratificado por TTA) depende de una buena recolección de datos para sepsis, TTA e IPI. Una pobre documentación y calidad de datos para las IPI reduce considerablemente el numerador y denominador accesibles para el análisis estratificado por TTA. Durante esta 2ª Colaborativa MAS haremos énfasis en mejorar la documentación y calidad de datos de IPI (ver sección IPI).

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos

**Frecuencia de recolección de datos:** Diaria

**Frecuencia de reporte:** Mensual

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de evolución de HOPf por evento febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

### 3. Porcentaje de Intervenciones de Nivel Crítico

**Descripción:** Este indicador de efectividad clínica se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que reciben intervenciones de nivel crítico en las primeras 48 horas después de la 1ª evaluación clínica entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

<b>Fórmula</b>	
% intervenciones críticas	= $\frac{\text{No. de P-HOPf c/ intervenciones críticas en } \leq 48\text{hrs}}{\text{Número de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$

**Subanálisis:** Al analizar la efectividad de la Hora Dorada se estratifica el % de pacientes que requieren intervenciones de nivel crítico por TTA (por ejemplo,  $\leq 60\text{min}$  vs.  $>60\text{min}$ ) y se reduce el numerador y denominador a los P-HOPf con infección presente al ingreso (IPI) dado que los P-HOPf con IPI son los que tienen mayor probabilidad de beneficiarse de la intervención (TTA en  $\leq 60\text{min}$ ).

<b>Fórmula</b>	
% intervenciones críticas estratificado	= $\frac{\text{No. de P-HOPf c/ IPI e intervenciones críticas en } \leq 48\text{hrs}}{\text{Número de P-HOPf con IPI y dato evaluable}} \times 100$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**IPI** = Infección presente al ingreso

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente la provisión de intervenciones de nivel crítico en las primeras 48 horas después de la 1ª evaluación clínica. Ver *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas incluyen fecha y hora del inicio (de la primera) de las intervenciones críticas.

• Indique si el paciente recibió alguna intervención crítica (IC):

Sí    No    Dato no disponible

• Fecha y hora que recibió alguna IC:

/  s /  a las  horas.

El numerador se reduce a los P-HOPf con IPI que recibieron intervenciones de nivel crítico durante el análisis de efectividad (estratificado por TTA).

**Intervenciones de nivel crítico:** Se define en este proyecto como uso de cánula nasal de alto flujo, CPAP (ventilación no invasiva), BiPAP (ventilación no invasiva), intubación, ventilación mecánica, ventilación por traqueotomía, ventilación de alta frecuencia, reanimación cardiopulmonar (RCP) en el área de urgencias (o equivalente) ó área de hospitalización. **Se excluyen las intervenciones de nivel crítico que inician después del traslado a la UCI, aunque ocurran en las primeras 48 horas después de la 1ª evaluación clínica.** El indicador busca capturar la necesidad de cuidados de nivel crítico que ocurre en el contexto de problemas de

acceso a UCI por lo que las intervenciones que ocurren al interior de la UCI no deben ser incluidas.

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente con dato evaluable para provisión de intervenciones críticas. Al describir el porcentaje que reciben intervenciones de nivel crítico en la población de interés (P-HOPf), el denominador incluye solamente respuestas “Sí” y “No” en la pregunta correspondiente (ver arriba, numerador). Se excluyen los eventos con “Dato no disponible”.

Para el análisis de efectividad, se reduce el denominador a los P-HOPf con IPI. El dato se obtiene mediante la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*, e incluye solamente a los P-HOPf para quienes se marca “Sí” e “IPI” en la pregunta correspondiente (ver ejemplo a la derecha).

**Notas:** El éxito del análisis de efectividad (el análisis estratificado por TTA) depende de una buena recolección de datos para utilización de intervenciones de nivel crítico, TTA e IPI. Una pobre documentación y calidad de datos para las IPI reduce considerablemente el numerador y denominador accesibles para el análisis estratificado por TTA. Durante esta 2ª Colaborativa MAS haremos énfasis en mejorar la documentación y calidad de datos de IPI (ver sección IPI).

• Indique si el paciente desarrolló infección:

Sí →  IPI  IAAS

No  Dato no disponible

• Cuenta Absoluta de Neutrófilos: **700mm<sup>3</sup>**

• Fecha y hora de evento de infección:

**21** / **12** / **21** a las **08:03** horas.

**Población:** Todos los pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**Frecuencia de recolección de datos:** Diaria

**Frecuencia de reporte:** Mensual

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

## 4. Porcentaje de Traslados a UCI

**Descripción:** Este indicador de efectividad clínica se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que son transferidos a la unidad de cuidados intensivos (UCI) en las primeras 48 horas después de la primera evaluación clínica entre el número total de P-HOPf con dato evaluable multiplicado por 100.

### Fórmula

$$\% \text{ traslado a UCI} = \frac{\text{Número de P-HOPf con traslado a UCI en } \leq 48\text{hrs}}{\text{Número de P-HOPf con dato evaluable}} \times 100$$

**Subanálisis:** Al analizar la efectividad de la Hora Dorada se estratifica el % de traslados a UCI por TTA (por ejemplo,  $\leq 60\text{min}$  vs.  $> 60\text{min}$ ) y se reduce el numerador y denominador a los P-HOPf con infección presente al ingreso (IPI) dado que los P-HOPf con IPI son los que tienen mayor probabilidad de beneficiarse de la intervención (TTA en  $\leq 60\text{min}$ ).

### Fórmula

$$\% \text{ traslado a UCI estratificado} = \frac{\text{Número de P-HOPf con IPI y traslado a UCI en } \leq 48\text{hrs}}{\text{Número de P-HOPf con IPI y dato evaluable}} \times 100$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**UCI** = Unidad de cuidados intensivos

**IPI** = Infección presente al ingreso

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente un traslado a UCI en las primeras 48 horas después de la primera evaluación clínica. Ver *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas incluyen fecha y hora de traslado a UCI.

• Indique si el paciente fue trasladado a UCI:

Sí    No    Dato no disponible

• Fecha y hora de traslado a UCI:

d **20** / m **12** / a **21** a las **15:30** horas.

El numerador se reduce a los P-HOPf con IPI que fueron trasladados a UCI durante el análisis de efectividad (estratificado por TTA).

**Traslado a UCI:** Se define en este proyecto como el traslado del paciente de un área física de urgencias o equivalente a un área física de cuidados intensivos. La UCI puede ser pediátrica, de adultos, o combinada, en función de disponibilidad en el hospital. Pacientes que permanecen físicamente en urgencias o equivalente y reciben intervenciones de nivel crítico mientras esperan una cama en la UCI, no deben ser catalogados como transferidos a UCI. Si el servicio de cuidados intensivos tiene camas asignadas para pacientes críticos en el área de

urgencias, el criterio se cumple cuando el paciente pasa a ocupar una de las camas asignadas al servicio de cuidados críticos y es supervisado por el servicio de cuidados críticos.

**Denominador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente con dato evaluable. Al describir el porcentaje de traslados a UCI en la población de interés (todos los P-HOPf), el denominador incluye solamente respuestas “Sí” y “No” en la pregunta correspondiente (ver arriba, sección de numerador). Se excluyen los eventos con “Dato no disponible”.

Para el análisis de efectividad, se reduce el denominador a los P-HOPf con IPI. El dato se obtiene mediante la *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*, e incluye solamente a los P-HOPf para quienes se marca “Sí” e “IPI” en la pregunta correspondiente (ver ejemplo a la derecha).

**Notas:** El éxito del análisis de efectividad (el análisis estratificado por TTA) depende de una buena recolección de datos para traslados a UCI, TTA e IPI.

Una pobre documentación y calidad de datos para las IPI reduce considerablemente el numerador y denominador accesibles para el análisis estratificado por TTA. Durante esta 2ª Colaborativa MAS haremos énfasis en mejorar la documentación y calidad de datos de IPI (ver sección IPI).

Si el % de traslados a UCI es bajo o menor de lo esperado, recomendamos evaluar si el resultado es producto de una baja frecuencia de intervenciones de nivel crítico vs. un problema de acceso a la UCI. De haber un problema de acceso a UCI, recomendamos evaluar y documentar si el problema de acceso es generalizado o específico para pacientes HOP. Este dato nos permitirá evaluar el desarrollo de ideas de cambio para abordar el problema.

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos

**Frecuencia de recolección de datos:** Diaria

**Frecuencia de reporte:** Mensual

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de P-HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril:** Facilita extracción de datos del evento

**Fuente de datos:** Expediente médico

• Indique si el paciente desarrolló infección:

Sí →  IPI  IAAS  
 No  Dato no disponible

• Cuenta Absoluta de Neutrófilos: **700 mm<sup>3</sup>**

• Fecha y hora de evento de infección:

**21 / 12 / 21** a las **08:00** horas.

## 5. Tasa de Mortalidad en P-HOPf

**Descripción:** Este indicador de efectividad clínica se obtiene dividiendo el número total de pacientes hemato-oncológicos pediátricos febriles que consultaron a urgencias o equivalente (**P-HOPf**) que fallecen dentro del hospital/institución por causas relacionadas al episodio de fiebre que activa la Hora Dorada, la sospecha de infección que inicia en urgencias (o equivalente) o una infección presente al ingreso (IPI) entre el número total de días paciente en la unidad de HOP o área representativa equivalente multiplicado por 1,000.

### Fórmula

$$\text{Tasa de mortalidad en P-HOPf} = \frac{\text{Número de muertes en P-HOPf}}{\text{Días paciente en unidad de HOP}} \times 1,000$$

**Subanálisis:** Al analizar la efectividad de la Hora Dorada se estratifica la tasa de mortalidad en P-HOPf por TTA (por ejemplo,  $\leq 60$ min vs.  $> 60$ min) y se reduce el numerador a los P-HOPf con infección presente al ingreso (IPI) dado que los P-HOPf con IPI son los que tienen mayor probabilidad de beneficiarse de la intervención (TTA en  $\leq 60$ min).

### Fórmula

$$\text{Tasa de mortalidad en P-HOPf con IPI} = \frac{\text{Número de muertes en P-HOPf con IPI}}{\text{Días paciente en unidad de HOP}} \times 1,000$$

**P-HOPf** = Pacientes HOP febriles que consultaron a urgencias (o equivalente)

**IPI** = Infección presente al ingreso

**Unidad de HOP** = Área física donde típicamente se admiten los pacientes HOP (ver denominador)

**Numerador:** Se obtiene sumando el número total de P-HOPf en el mes correspondiente para quienes se documenta afirmativamente un fallecimiento antes del egreso, en los 30 días subsiguientes al inicio de la hospitalización, por causas relacionadas a la fiebre, sospecha de infección, o IPI identificada. Ver *Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril*. Las variables asociadas incluyen fecha y hora en que ocurre el fallecimiento y la causa de muerte en categorías.

Si el paciente no fallece, se debe documentar la fecha de egreso.

Si el paciente fallece, la fecha de egreso puede ser igual a la fecha de fallecimiento.

• Indique si el paciente falleció:  Sí  No

• Fecha de la muerte: 21 / 12 / 21 a las 10:00 horas.

• Causa de la muerte:  1. Infección →  IPI  IAAS

2. Hemorragia  
 3. Otra toxicidad relacionada al tratamiento  
 4. Abandono del tratamiento  
 5. Enfermedad progresiva  
 6. Otra causa: \_\_\_\_\_

• Fecha de egreso: 21 / 12 / 21  No aplica

**Sellar en este espacio si:**

Se ha llenado el formato de mortalidad (si aplica)

Los datos de la hoja fueron ingresados en SimpleQI

**Denominador:** Se obtiene sumando el total de días paciente obtenidos para la sala(s) de hospitalización que constituyen la “unidad HOP” en el periodo de evaluación determinado (por ejemplo, mensual). Ver el indicador “tasa de infecciones” para detalles de **días paciente** y unidad HOP. Para los centros que no tienen una unidad específica para pacientes HOP, se utiliza el criterio de **sala representativa**, descrito anteriormente en el documento.

**Notas:** A nivel de la colaborativa, se calcula el indicador sumando los datos de los centros con buena calidad de datos para mortalidad, IPI y días paciente. A nivel de centro, el indicador solamente es evaluable si se cuenta con el dato de días paciente específico para el centro. Si en el centro o en la colaborativa se observan frecuentemente (en  $\geq 20\%$  de las observaciones) cero fallecimientos al mes (el periodo de evaluación), se deben calcular y graficar **los días entre eventos de mortalidad** en lugar de la tasa de mortalidad en los gráficos de tendencia.

Para entender las características del evento de muerte, se debe llenar la **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf**. La hoja recolecta información sobre la fase de tratamiento (curativo vs. paliativo) al momento de la muerte, el contexto en el que ocurre el fallecimiento y las intervenciones al final de la vida, y si la causa de muerte es IPI, el o los patógenos identificados. La información relevante sobre la causa de muerte se recolecta en formato abierto, con espacio para 2-3 oraciones. La información sobre patógenos se recolecta mediante opciones cerradas.

Características del evento de muerte por infección

Si falleció por IPI →  Bacteria →

<input type="checkbox"/> Gram positivo: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Gram negativo: <b>Pseudomonas</b>
<input type="checkbox"/> Otro: _____	

Dato no disponible

Virus →

<input type="checkbox"/> Varicela-Zoster	<input type="checkbox"/> Herpes virus	<input type="checkbox"/> SARS-CoV-2
<input type="checkbox"/> Virus Sincitial Respiratorio	<input type="checkbox"/> Citomegalovirus	<input type="checkbox"/> Influenza A/B
<input type="checkbox"/> Epstein-Barr virus	<input type="checkbox"/> Parainfluenza	<input type="checkbox"/> Adenovirus
<input type="checkbox"/> Dato no disponible		
<input type="checkbox"/> Otro: _____		

Hongos →

<input type="checkbox"/> Aspergillus	<input type="checkbox"/> Cándida	<input type="checkbox"/> Otro: _____
<input type="checkbox"/> Dato no disponible		

Patógeno no identificado

Dato no disponible

**Población:** Todos los P-HOPf consecutivos

**Frecuencia de recolección de datos:** Diaria

**Frecuencia de reporte:** Mensual

**Instrumentos de recolección de datos:**

- **Lista de Registro Continuo de HOPf:** Identifica localmente a los P-HOPf consecutivos
- **Etiqueta Dorada:** Facilita la documentación del evento. Permite al personal clínico documentar los detalles del evento de fiebre en el expediente médico en tiempo real
- **Hoja de evolución de HOPf por evento febril:** Facilita extracción de datos del evento
- **Formato de Días Paciente**
- **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf**

**Fuente de datos:** Expediente médico

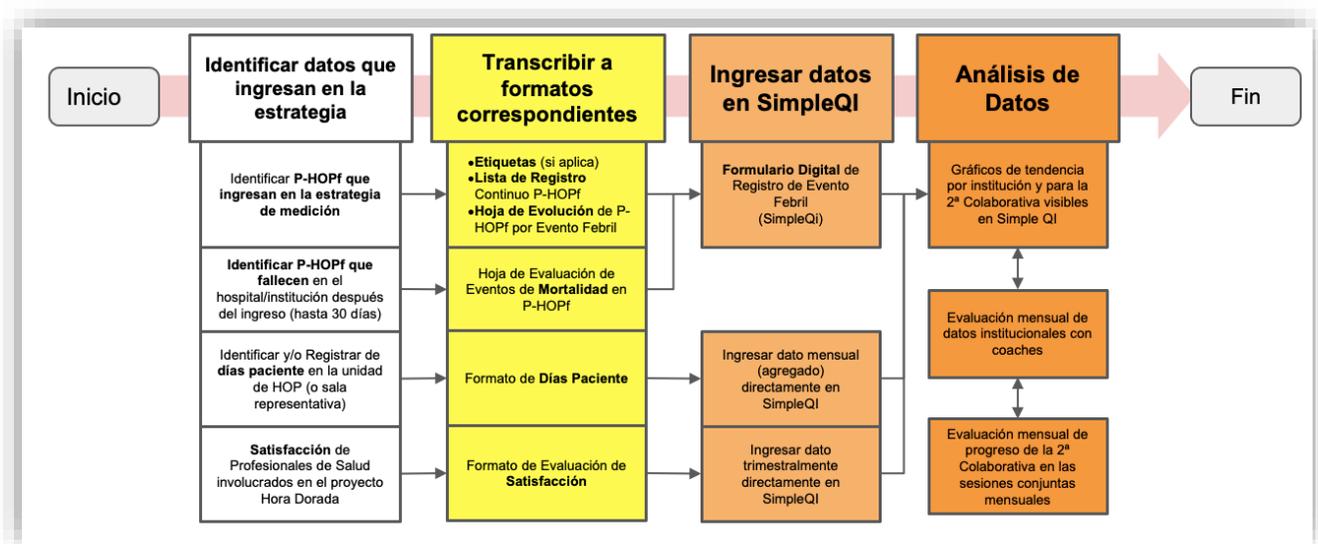
## J. Diagramas y Flujo de procesos

En esta sección encontrará varios diagramas de flujo y procesos sugeridos. Si bien son diagramas de proceso y flujo estándar para la 2ª Colaborativa, se pueden modificar para adaptarse a los procesos de recolección, el contexto y las necesidades de su centro.

Recuerde que, durante el proceso, cada equipo de mejora estará acompañado por un *coach* en mejora de la calidad. No dude en hacerle las preguntas necesarias para comprender y desarrollar los procesos.

El siguiente diagrama de bloque describe, a grandes rasgos, el proceso para levantar la información necesaria para generar los indicadores definidos en este documento. Este proceso idealmente termina cuando los equipos analizan los indicadores y las gráficas generadas.

Diagrama de bloque: Recolección de datos 2ª Colaborativa MAS



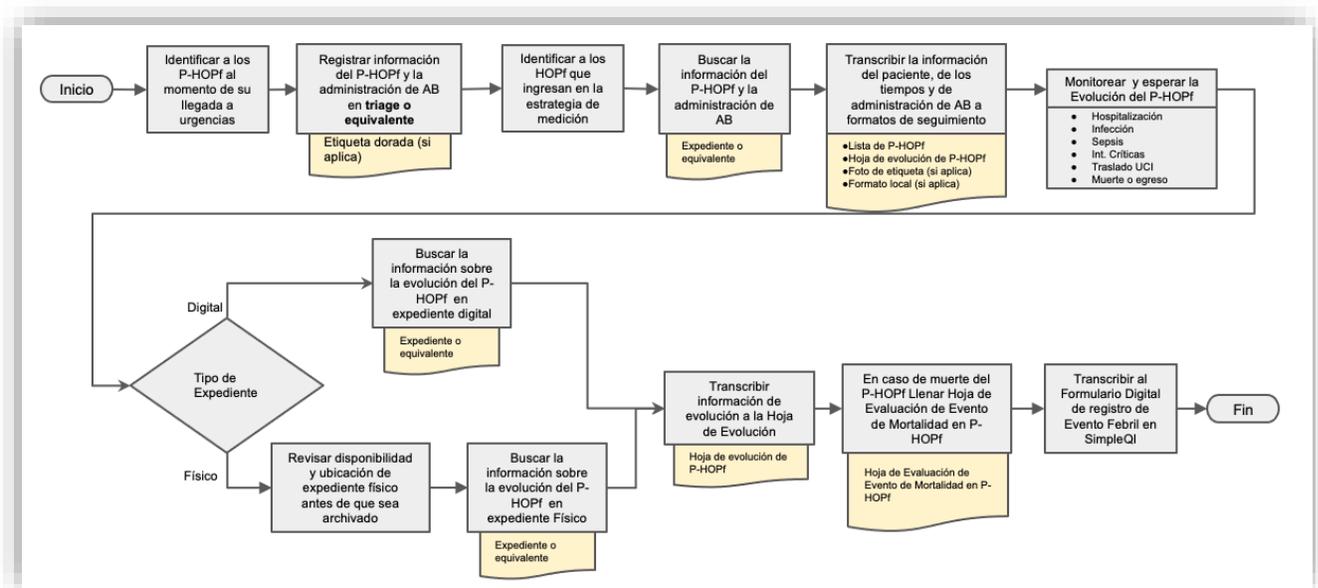
La primera actividad de este diagrama de bloque es **Identificar datos que ingresan en la estrategia**, lo cual requiere entendimiento de los criterios de inclusión. Esto es seguido de la **transcripción de información** a formatos correspondientes y del **ingreso de datos en Simple QI**, lo cual permite el **análisis de datos** y evaluación de progreso, tanto a nivel local, como a nivel de la colaborativa.

Es clave para el desarrollo del proyecto y para avanzar hacia la meta establecida que los equipos sean capaces de tomar decisiones basadas en la evaluación prospectiva y en tiempo real de sus datos institucionales. La última actividad del diagrama es, precisamente, evaluar con el equipo de mejora y el *coach*, mensualmente, los gráficos de tendencia del centro. Esta parte del plan de recolección de datos es donde esa información recolectada se debe transformar en aprendizajes que deriven en acciones que potencialmente generen un cambio en la atención a nuestros pacientes.

Para explicar un poco más en detalle este proceso se presenta el siguiente diagrama de flujo que detalla el registro de información desde la llegada del paciente al área de triage o equivalente. Se elaboró a partir de los aprendizajes identificados en un grupo focal con encargados de datos de la 1ª

Colaborativa MAS. En el diagrama se pueden observar los pasos para recolectar los datos relacionados con los tiempos y la secuencia de evolución clínica de cada paciente que se presenta con fiebre. Nótese que la segunda parte del proceso se refiere a los datos del seguimiento de la evolución clínica del paciente que reposan en los expedientes, por lo tanto, existe una diferencia en la forma de proceder si en una institución se manejan expedientes físicos o electrónicos.

*Flujograma: Registro de pacientes HOP que se presentan con fiebre o equivalente*



Recuerde que estos documentos son de referencia para dar una aproximación a la realidad del proceso de recolección de datos de diferentes equipos de la 1ª Colaborativa MAS. Los invitamos a que los adapten a su contexto y cambien, eliminen o agreguen cualquier otro paso o actividad que sea pertinente para su equipo.

Los invitamos a que desarrollen con su equipo de mejora diagramas que sean de referencia para su unidad y que cuenten con los elementos disponibles en su centro, así como también detallen en el proceso las personas involucradas y encargadas. No tiene que ser perfecto, lo pueden adaptar conforme desarrollen el proyecto, pero tener un esquema inicial los ayudará a materializar y documentar las ideas que surgen en el proceso creativo de adaptación.

## K. Carpeta de Medición

La Carpeta de Medición es un repositorio de información y recursos para facilitar la sistematización de la recolección de los datos y agilizar el ingreso de datos en el repositorio común (SimpleQI). La carpeta física contiene los materiales para capturar información de aproximadamente **150 eventos** de fiebre. Algunos centros recibirán más de una Carpeta de Medición (si su volumen esperado de eventos lo amerita). Los detalles de estos formularios están descritos en la siguiente sección.

La carpeta contiene:

1. Portada
2. Lista de Registro Continuo de P-HOPf (10 copias)
3. Hoja de Definiciones Operacionales (2 copias)
4. Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril (150 copias)
5. Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf (20 copias)
6. Formulario Días Paciente (20 copias)
7. Formulario de Satisfacción del Personal (10 copias)
8. Cuatro divisores adicionales para facilitar organización (ver abajo)

Sugerimos el uso de la Carpeta de Medición como herramienta de trabajo ya que le permitirá ordenar las hojas de evolución y de mortalidad respecto al lugar en el tiempo en el cual se encuentra el paciente. Mediante el uso de separadores, dentro de la carpeta, podrá categorizar al cada evento febril como correspondiente a:

- **Paciente en evolución temprana:**

En esta sección recomendamos ubicar las **Hojas de Evolución de P-HOPf por Evento Febril** correspondientes a pacientes en quienes **no se han completado las 48 horas de seguimiento**. Estos pacientes tienen varios datos de seguimiento (medidas de proceso y desenlace clínico) a completar por lo que se recomienda completar dichas secciones en los días calendario 1-3 desde la llegada del paciente a urgencias. Si el paciente fallece durante la evolución temprana se debe adjuntar y llenar también la **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf**.

- **Paciente ingresado completando seguimiento:**

En esta sección recomendamos ubicar las **Hojas de Evolución de P-HOPf por Evento Febril** correspondientes a pacientes que están completando el **seguimiento hasta egreso o fallecimiento**. Estos pacientes tienen menos datos de seguimiento (medidas de proceso y desenlace clínico) y pueden tener un seguimiento menos frecuente (semanal). Si el paciente fallece durante el seguimiento se debe adjuntar y llenar también la **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf**.

- **Paciente egresado o fallecido con hoja(s) de evolución y mortalidad (si aplica) completa:**

En esta sección recomendamos ubicar las hojas que estén completas y listas para ser ingresadas en el repositorio de datos Simple QI mediante el **Formulario Digital de Registro de Evento Febril**.

- **Paciente con datos ingresados en SimpleQI:**

En esta sección recomendamos ubicar hasta el fin de la Colaborativa a modo de archivo y respaldo todas las hojas ingresadas en SimpleQI.

## L. Listado de Formularios y Formatos de Recolección de Datos

No. de formulario	Nombre del formulario	Descripción	Comentarios adicionales
1	<a href="#">Etiqueta Dorada</a>	<p>Esta herramienta es útil para adjuntar al expediente clínico y recolectar la información sobre las fechas y horas desde la llegada del paciente al triage hasta su desenlace.</p> <p>Es una herramienta que le va a permitir identificar rápidamente a los expedientes que entran en la HD para después transcribir a la Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril (descrito abajo)</p>	<p>El uso de esta herramienta es opcional. Su objetivo es facilitar la recolección de los datos desde la llegada del paciente en las instituciones con expediente físico.</p> <p>Recuerde que si existen procesos administrativos para agregar elementos al expediente clínico dentro de su institución deberá investigar cuáles son para integrar la Etiqueta Dorada.</p>
2	<a href="#">Lista de Registro Continuo de P-HOPf</a>	<p>Formato que recolecta y enumera los P-HOPf que acuden al servicio de urgencias y que entran en el proyecto de Hora Dorada. Su finalidad es ordenar a los pacientes para identificar y recolectar los datos requeridos en los siguientes formularios de forma más práctica.</p>	<p>Este es un documento que contiene datos personales necesarios para el seguimiento y <b>es de uso interno</b>. La información contenida aquí <b>no</b> se comparte con <i>coaches</i> o el equipo operativo de la 2ª Colaborativa MAS.</p>
3	<a href="#">Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril</a>	<p>Formato que documenta la evolución clínica por P-HOPf por cada evento febril desde su llegada a urgencias hasta su egreso.</p>	<p>La información contenida en esta hoja se recolecta en tres momentos en el tiempo: 1) A la llegada del paciente a urgencias o equivalente, 2) A las 48 horas después de la 1ª evaluación clínica y 3) A su egreso o muerte o a los 30 días de hospitalización.</p> <p>Se completa una hoja de evolución por cada evento febril que llega al triage (o</p>

			equivalente). Si un paciente se presenta en repetidas ocasiones, se llena una hoja cada vez.
4	<a href="#">Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf</a>	Hoja que documenta el desenlace de muerte del paciente que se presentó con fiebre a urgencias (o equivalente) y la causa de su fallecimiento.	Es necesario recolectar la información contenida en este formulario para todo paciente en el que se registra muerte en la Hoja de evolución de P-HOPf por Evento Febril.
5	<a href="#">Formato Días Paciente</a>	Formato para documentar el número de días paciente en las salas de urgencias que atienden pacientes HOP. Ver definición operacional de Sala Representativa.	Recomendamos que se recolecte la información cada día a la misma hora siguiendo las recomendaciones de la CDC. No es necesario utilizar este formato sugerido si dentro de su institución ya cuentan con un mecanismo para contabilizar días-paciente.
6	<a href="#">Formato de Satisfacción del personal en la HD</a>	Sirve para documentar el nivel de satisfacción del personal de salud que está involucrado en el proyecto de la Hora Dorada dentro de su institución.	Se encuesta al personal directamente involucrado en el proyecto de la HD con ayuda de los coaches. La frecuencia de reporte es trimestral.
7	Formulario Digital de Registro de Evento Febril ( <a href="#">SimpleQI</a> )	Una versión digital que condensa los datos de la Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril y Hoja de Evaluación de Muerte (si aplica).	SimpleQI es la plataforma para el reporte electrónico de los datos recolectados durante la colaborativa.

## M. Datos de Contacto

En caso de dudas, discrepancias o sugerencias sobre esta guía de medición, favor de escribir primero a:

<p><b>Dra. Cecilia Enríquez Chávez</b> Asistente de Investigación <a href="mailto:cenriquez@ihi.org">cenriquez@ihi.org</a></p>	<p><b>Ing. Luis Delgado</b> Profesorado - Medición <a href="mailto:ldelgado@ihi.org">ldelgado@ihi.org</a></p>
--	---

Equipo de Medición 2ª Colaborativa MAS:

<b>St. Jude Global</b>	
<p><b>Dra. Paola Friedrich</b> Directora, Programa Regional de México Directora, Unidad de Medidas y Rendimiento <a href="mailto:paola.friedrich@stjude.org">paola.friedrich@stjude.org</a></p>	<p><b>Dra. Miriam González</b> Investigadora, Unidad de Medidas y Rendimiento <a href="mailto:Miriam.Gonzalez@stjude.org">Miriam.Gonzalez@stjude.org</a></p>
<b>Casa de la Amistad</b>	
<p><b>Mtra. Lilian Delgado</b> Coordinadora, Proyectos de Calidad de Mexico en Alianza con St. Jude <a href="mailto:lilian.delgado@cdla.org.mx">lilian.delgado@cdla.org.mx</a></p>	
<b>Institute for Healthcare Improvement (IHI)</b>	
<p><b>Dra. Jafet Arrieta</b> Directora Senior <a href="mailto:jarrieta@ihi.org">jarrieta@ihi.org</a></p>	<p><b>Mtra. Claire Shea Caraballo</b> Gerente de Proyectos <a href="mailto:cshea@ihi.org">cshea@ihi.org</a></p>
<p><b>Dra. Cecilia Enríquez Chávez</b> Asistente de Investigación <a href="mailto:cenriquez@ihi.org">cenriquez@ihi.org</a></p>	<p><b>Ing. Luis Delgado</b> Profesorado - Medición <a href="mailto:ldelgado@ihi.org">ldelgado@ihi.org</a></p>
<p><b>Dr. Facundo Jorro Barón</b> Profesorado - Emergencias y UCI <a href="mailto:fjorrobaron@ihi.org">fjorrobaron@ihi.org</a></p>	<p><b>Dra. Viviana Rodríguez</b> Profesorado - Infectología <a href="mailto:vrodiguez@ihi.org">vrodiguez@ihi.org</a></p>

## N. Apéndices – Recursos y Formularios

### Etiqueta Dorada

Esta herramienta tiene como objetivo facilitar la recolección de los datos al integrarla al expediente clínico del paciente. De esta manera la etiqueta “viaja” con el paciente en su navegación por los procesos de su institución, desde el triage hasta el desenlace del paciente. La persona encargada de completar la etiqueta lo puede hacer en los diferentes tiempos de evolución clínica. Conforme se vaya obteniendo la información será más sencillo visualizar los expedientes que contengan la etiqueta y con ello trasladar la información a la Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril.

La Etiqueta Dorada fue diseñada para facilitar la recolección de datos en la 1ª Colaborativa en instituciones con expediente clínico físico, por ello evalúen como equipo si dentro de sus procesos resulta necesario incluirla. Recuerde también, por favor, hacer los ajustes necesarios para que se adapte a la realidad de su institución.



**Hora Dorada**  
minutos que salvan vidas



**+ CALIDAD**

**1** Presentó fiebre en casa:  Sí  No

Cómo valoró la temperatura en casa:

Termómetro → Temperatura: \_\_\_\_\_

Táctil  Dato no disponible

¿Tardó 23h en llegar a urgencias?  Sí  No

**Razones:**

No estaban seguros si tenía fiebre

No tenían quien cuide a sus otros hijos

No tenían dinero para el transporte

No sabían qué hacer cuando se presentó la fiebre

Administraron medicamentos para bajar la fiebre

Cuidador no estaba presente en casa

Por esperar disponibilidad de transporte

Acudieron primero a otro centro

Tenían miedo de acudir al centro

No tengo el dato

Otro: \_\_\_\_\_

Inicio de sospecha de fiebre según familiar:

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

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

**A. Evaluación en el área de triage:**

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

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

**B. Indicación del antibiótico:**

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

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

**C. Administración de 1ª dosis de antibiótico:**

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

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

**2** Tipo de acceso vascular por el cual se administró la 1ª dosis de antibiótico:

Acceso venoso periférico

Acceso venoso central (Temporal)

Acceso venoso central (Permanente)

No aplica (N/A)

**3** Tiempo desde el triage a la administración de AB

≥121 min  91-120 min  61-90 min  ≤60 min



Comentarios:

---



---



**Hora Dorada**  
minutos que salvan vidas



**+ CALIDAD**

**Seguimiento a las 48 horas 4**

Se administró 1ª dosis de antibiótico según la guía institucional:  Sí  No  No aplica

No contamos con guía institucional

Se tomaron hemocultivos en las 1ª 24 horas:

Sí  No  Dato no disponible (ND)

Se ingresó el paciente a hospitalización:

Sí → Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

ND

Se identificó sepsis en las 1ª 48 horas:

Sí → Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

ND

Se administraron intervenciones de nivel crítico en las 1ª 48 horas:

Sí → Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

ND

Se trasladó a UCI en las 1ª 48 horas:

Sí → Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

ND

Se documentó infección:  Sí  No

Especifique:

IPI  IAAS IPI=Días calendario 1 y 2 IAAS=Día calendario 23

Cuenta Absoluta de Neutrófilos: \_\_\_\_\_

Infección: Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

**Seguimiento al egreso o 30 días de hospitalización 5**

Muerte:  Sí  No

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

Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_

Causas:

Infección →  IPI  IAAS

Hemorragia

Otra toxicidad

Abandono de tratamiento

Enfermedad progresiva

Otra causa: \_\_\_\_\_

Egreso:

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

Comentarios:

---



---



## Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril

Por cada evento de fiebre de un paciente hemato-oncológico que llega al servicio de urgencias se debe llenar esta hoja de evolución.

La primera parte del formulario corresponde a información del paciente. Este tablón no debe compartirse con el equipo operativo. Su función es reconocer dentro de la institución a qué paciente corresponde la información detallada en la hoja de evolución.

Vista previa del tablón que no se comparte con el equipo operativo:

\* Iniciales del paciente: \_\_\_\_\_
 \* Número de expediente: \_\_\_\_\_
 \* Fecha de consulta: \_\_\_\_\_

**\*No compartas los datos dentro de esta caja punteada**

Avanzando en el formulario encontrará la información que es pertinente completar y compartir en la base de registro digital de SimpleQI. Es necesario darle seguimiento al paciente desde su ingreso hasta su egreso o muerte según sea el caso, por lo que se recomienda completar el formato en tres tiempos:

1. A la llegada del paciente
2. Al ingreso del paciente y durante 48 horas posteriores a la 1ª evaluación clínica
3. Al egreso o muerte del paciente

Si bien se recomienda darle seguimiento al paciente tan pronto suceda el evento es entendible si tiene que ir a buscar información de manera retrospectiva para completar su hoja de evolución, por lo que le pedimos que a la plataforma de SimpleQI solo ingresen los pacientes que han completado los 3 tiempos de reporte. Utilice los separadores de la Carpeta de Medición para tener un orden sobre los formatos que requieren seguimiento o ingreso a SimpleQI, según sea el caso.

Vista previa del documento de hoja de evolución

### 1. A la llegada del paciente:

En esta sección documentará datos generales del paciente como edad, sexo y diagnóstico Hemato-Oncológico Pediátrico.

Paciente

\* Código del Hospital: \_\_\_\_\_ \*ID: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años / meses \*Sexo:  F  M

\* Diagnóstico Hemato-Oncológico Pediátrico (HOP):

LMA  LH  LNH  TS  TSNC  Otro: \_\_\_\_\_

LLA → Fase de tratamiento:  Inducción  Otro: \_\_\_\_\_

Consolidación / Intensificación  Dato no disponible

Mantenimiento

---

Paciente o equivalente

\* ¿Presentó fiebre en casa?:  Sí  No  Dato no disponible

\* ¿Cómo valoró la temperatura para evaluar la fiebre?:

Termómetro → Temperatura: \_\_\_\_\_ °C  Táctil  Dato no disponible

\* Fecha y hora de inicio de fiebre según indica el familiar: día / mes / año a las \_\_\_\_\_ hora \_\_\_\_\_ horas.

\* ¿Tardó >3 h en acudir a urgencias?:  Sí  No

En caso de haber respondido "Sí", ¿cuál fue la razón?:

No estaban seguros si tenía fiebre

No tiene quien cuide a sus otros hijos

No tiene dinero para el transporte

No sabían qué hacer cuando se presentó la fiebre

Administraron medicamentos para bajar la fiebre

Cuidador no estaba presente en casa

Por esperar disponibilidad del transporte

Acudieron primero a otro centro

Tenían miedo de acudir al centro

No tengo el dato

Otro: \_\_\_\_\_

Además, completará la información que se utilizará para calcular el TST y TTA. El recuadro que contiene el Tiempo desde la 1ª evaluación clínica hasta la 1ª dosis de antibiótico y que está representado por tiempos e íconos es de uso interno. Deberá indicar el tipo de acceso vascular que se utilizó para administrar la 1ª dosis de antibiótico.

Llegada a urgen

- Temperatura en Triage (o equivalente): \_\_\_\_\_ °C
- A. Fecha y hora de triage:  
 día / mes / año a las hora horas.
- B. Fecha y hora de indicación de antibiótico:  
 día / mes / año a las hora horas.
- C. Fecha y hora de administración (1ª dosis de antibiótico):  
 día / mes / año a las hora horas.
- Tipo de acceso vascular por el que se administró 1ª dosis:
  - Acceso venoso periférico  Acceso central (temporal)
  - Acceso central (permanente)  N / A

**Tiempo desde la primera atención hasta la administración de antibiótico (A-C)**

-  ≥ 121 minutos
-  91 - 120 minutos
-  61 - 90 minutos
-  ≤ 60 minutos

2. **Al ingreso del paciente y durante 48h posteriores:** En esta sección documentará varias medidas de proceso y la evolución clínica del paciente. En cuanto a medidas de proceso, se documenta si el antibiótico se administró en adherencia a la guía institucional y si se realizó la toma de hemocultivo. En cuanto a evolución clínica, la secuencia clínica de interés es: Si desarrolló sepsis ó si requirió intervenciones críticas ó si fue transferido a UCI. Además, hay espacio para documentar si el paciente fue ingresado y si se documentó infección

Seguimiento a 48 horas

- Indique si el antibiótico se administró de acuerdo con Norma / Guía Institucional:
  - Sí  No  No contamos con Norma / Guía Institucional  Dato no disponible

---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si se realizaron los hemocultivos en las primeras 24 horas:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Fecha y hora de toma de hemocultivo:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si el paciente fue ingresado a hospitalización:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Fecha y hora de hospitalización:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>
---	---

---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si el paciente desarrolló sepsis:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Fecha y hora de identificación de sepsis:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si el paciente recibió alguna intervención crítica (IC):           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Fecha y hora que recibió alguna IC:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>
--	---

---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si el paciente fue trasladado a UCI:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Fecha y hora de traslado a UCI:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique si el paciente desarrolló infección:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sí → <input type="checkbox"/> IPI <input type="checkbox"/> IAAS</li> <li><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dato no disponible</li> </ul> </li> <li>• Cuenta Absoluta de Neutrófilos: _____</li> <li>• Fecha y hora de evento de infección:            día / mes / año a las hora horas.</li> </ul>
---	---

3. **Al egreso o muerte del paciente:** En esta parte del documento hay que proporcionar la información sobre el desenlace de este paciente en este evento febril. Si selecciona egreso, documente la fecha, después puede ingresar en la base de datos digital la información de toda la hoja. Si selecciona muerte deberá completar la **Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf** antes de ingresar la información en SimpleQI.

Seguimiento al egreso o  
30 días de hospitalización

- Indique si el paciente falleció:  Sí  No
- Fecha de la muerte:      día /      mes /      año a las      hora      horas.
- Causa de la muerte:  1. Infección →  IPI  IAAS
  - 2. Hemorragia
  - 3. Otra toxicidad relacionada al tratamiento
  - 4. Abandono del tratamiento
  - 5. Enfermedad progresiva
  - 6. Otra causa: \_\_\_\_\_
- Fecha de egreso:      día /      mes /      año  No aplica

Sellar en este espacio si:

- Se ha llenado el formato de mortalidad (si aplica)
- Los datos de la hoja fueron ingresados en SimpleQI

Una vez recolectados todos los datos del evento febril del paciente se procede a ingresarlos a la plataforma de SimpleQI. Al terminar este paso puede sellar la hoja como completa e ingresada al sistema en el último recuadro del formato. También deberá colocar la hoja en la sección de la carpeta de medición de **“Paciente con datos ingresados en SimpleQI”**

### Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf

El propósito de este formulario es capturar con mayor detalle la fase de tratamiento en donde se encontraba el paciente previo a su muerte, así como la causa de esta.

Este formulario solo se completa cuando se indica la **muerte** en la **Hoja de Evolución de P-HOPf por Evento Febril**.

Vista previa de la Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf:

Datos no compartidos con el equipo operativo →

#### Hoja de Evaluación de Evento de Mortalidad en P-HOPf

• Iniciales del paciente: \_\_\_\_\_
 • Número de expediente: \_\_\_\_\_
 • Fecha de consulta: \_\_\_\_\_

**\*No compartas los datos dentro de esta caja punteada**

La primera parte requiere de la documentación de los datos demográficos del paciente, así como la fase de tratamiento en la que se encontraba previo al evento de muerte. En la siguiente sección se requiere la información sobre el evento de muerte, incluyendo:

- Fecha del evento de muerte
- Causa de muerte
- Información relevante sobre la causa de muerte.

Paciente

• Código del Hospital: \_\_\_\_\_ • ID: \_\_\_\_\_ • Sexo:  Femenino  Masculino

• Diagnóstico Hemato-Oncológico  
 Pediátrico (HOP):  LLA  LMA  LH  LNH  TS  TSNC  Otro: \_\_\_\_\_

• Fecha de diagnóstico: \_\_\_\_\_ día / mes / año

• Fase de tratamiento al evento de muerte:  Primera línea, curativo  Recaída, curativo  Paliativos  
 Dato no disponible  Otro: \_\_\_\_\_

Evento de muerte

• Fecha de la muerte: \_\_\_\_\_ día / mes / año

• Causa de la muerte:  1. Infección →  IPI  IAAS  
 2. Hemorragia  
 3. Otra toxicidad relacionada al Tx  
 4. Abandono de tratamiento (Tx)  
 5. Enfermedad progresiva  
 6. Otra causa: \_\_\_\_\_

• Información relevante sobre la causa de muerte:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Por último, si el paciente falleció a causa de Infección Presente al Ingreso (IPI, ver definición en indicador de tasa de infecciones) deberá caracterizar el tipo de patógeno involucrado en dicha infección. Si no se ha identificado el patógeno puede marcar la opción correspondiente. Si no tiene el dato disponible también tiene una opción para marcar la casilla.

Características del evento de muerte por infección

• Si falleció por IPI →  Bacteria →  Gram positivo: \_\_\_\_\_  Gram negativo: \_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_  Dato no disponible

Virus →  Varicela-Zoster  Herpes virus  SARS-CoV-2

Virus Sincitial Respiratorio  Citomegalovirus  Influenza A/B

Epstein-Barr virus  Parainfluenza  Adenovirus

Dato no disponible  Otro: \_\_\_\_\_

Hongos →  Aspergillus  Cándida  Otro: \_\_\_\_\_  Dato no disponible

Patógeno no identificado

Dato no disponible

Una vez que se concluya el llenado de esta hoja de evento de muerte para el P-HOPf correspondiente, se procede a ingresar la información en el repositorio de SimpleQI.

### Formato Días Paciente

El formato presente sirve de apoyo para contabilizar el número de pacientes en las camas del área física determinada al momento de la evaluación. Para obtener el total mensual de los días paciente en la sala o las salas representativas se debe contar y documentar cada día, a una misma hora, el número de pacientes que ocupa cada cama de la sala de hospitalización. Al contar sistemáticamente cada día, a una misma hora, se evita contar doble a pacientes que ocupan camas secuencialmente. Al final del mes, se suma el número de pacientes obtenidos para cada día de mes. Este último cálculo es el que nos compartirá al proyecto de la Hora Dorada. Si en su centro ya cuentan con el dato no es necesario que utilice este formato y puede recolectar la información desde el departamento de Epidemiología.

Formato de Registro de Días Paciente de la Sala Representativa P-HOP												
<b>Equipo:</b> _____ <b>Mes:</b> _____ <b>Sala:</b> _____ <b>No. de camas:</b> _____		Llene según corresponda la fecha en el cuadrado superior derecho y en el espacio restante coloque los días paciente de esa fecha			Ejemplo: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">Lunes</td></tr> <tr><td style="text-align: center; font-size: 2em;">5</td><td style="text-align: center;">20</td></tr> <tr><td style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Pacientes</td><td style="text-align: center; font-size: 0.8em;">Fecha</td></tr> </table>		Lunes		5	20	Pacientes	Fecha
Lunes												
5	20											
Pacientes	Fecha											
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>												

### Formato de Satisfacción del Personal con la HD

El registro de satisfacción del personal en torno al proyecto de la Hora Dorada se realiza tras haber hecho la siguiente pregunta a las personas involucradas directamente en el proyecto de Hora Dorada:

#### ¿Cómo evaluaría su nivel de satisfacción con la implementación de la Colaborativa MAS en su institución?

Muy insatisfecho					Ni satisfecho ni insatisfecho				Muy satisfecho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N/A

Por favor explique porqué asignó este número:

---



---



---

Se le pide al personal que reflexione acerca de su experiencia con el proyecto de Hora Dorada en su institución y que evalúe de una escala del 1 al 10 donde 1 es totalmente insatisfecho a 10 que es totalmente satisfecho.

Al recolectar las encuestas deberán ser concentradas en el siguiente formato:

### Evaluación de Satisfacción

#### Instrucciones:

Coloque el mes y año al que corresponde la observación. Una vez cada tres meses, aplique al menos 10 encuestas de satisfacción (**Apéndice A**) a los miembros de su equipo de mejora que estén participando activamente en el proyecto "Hora Dorada" de la Colaborativa MAS en su centro.

% de personas con alto nivel de satisfacción<sup>3</sup> con la implementación del Proyecto "Hora Dorada" de la Colaborativa MAS:  %

# persona	Rol en el proyecto <sup>6</sup>	Mez:	Año:
		Nivel de satisfacción (1-10) <sup>1</sup>	Nivel alto de satisfacción (≥ 8) <sup>2</sup>
1			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
2			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
3			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
4			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
5			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
6			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
7			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
8			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
9			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
10			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Totales			<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
Total de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción <sup>4</sup>		N/A	Total de personas con alto nivel de satisfacción <sup>3</sup>

Para calcular el indicador de satisfacción el número total de personas con alto nivel de satisfacción deberá dividirse entre el número total de personas que respondieron a la encuesta de satisfacción.

## SimpleQI

SimpleQI es la plataforma digital en la que se encontrarán todos los datos y los indicadores calculados para su análisis e interpretación. Además de ser un repositorio de datos para la colaborativa, tiene otras funcionalidades como el calendario y los foros de discusión para uso compartido por todos los integrantes de este proyecto.

Para acceder a la plataforma deberá recibir una invitación desde el equipo operativo. Una vez que siga los pasos en la invitación, podrá acceder a su cuenta en el siguiente enlace:

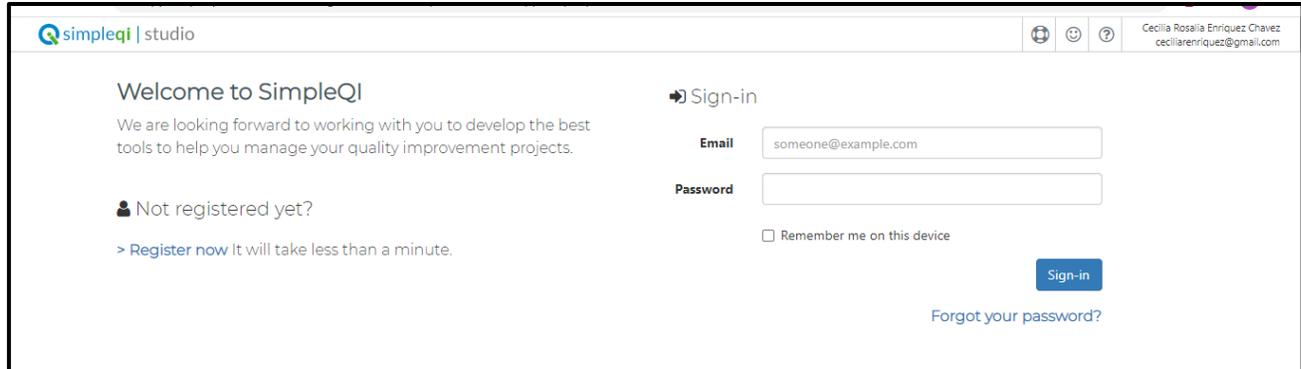
[SimpleQI](#)

Se espera que en esta plataforma se encuentren los reportes mensuales (o según el requerimiento del indicador) para las mediciones descritas en esta guía y con ello puedan ser revisados en conjunto con los *coaches* en sus sesiones de orientación mensuales.

Tener los datos agregados en este repositorio nos permitirá visualizar el avance por equipos, pero a su vez, el avance a nivel colaborativo. Por ello es de suma importancia que puedan ingresar los datos que vayan generando en esta plataforma.

Para el uso de la plataforma entendemos tomará una curva de aprendizaje, por favor apóyese del personal operativo para resolver sus dudas. Además, podrá encontrar una [serie de tutoriales](#) que lo apoyarán en los detalles técnicos del uso de la plataforma.

Vista previa de la página inicial de SimpleQI:



The screenshot shows the login page of the SimpleQI studio. The page has a white background with a blue header bar containing the SimpleQI logo and the text "simpleqi | studio". On the right side of the header, there are three icons: a globe, a smiley face, and a question mark, followed by the user's name "Cecilia Rosalia Enriquez Chavez" and email "cecilarenriquez@gmail.com". The main content area is divided into two columns. The left column contains a "Welcome to SimpleQI" message, a brief description of the platform's purpose, and a "Not registered yet?" section with a link to "Register now". The right column contains a "Sign-in" section with input fields for "Email" (containing "someone@example.com") and "Password", a "Remember me on this device" checkbox, a "Sign-in" button, and a "Forgot your password?" link.