



AMoMo

Red de Monitoreo de Mortalidad
en las Américas - **SARInet plus**

ACTUALIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE AMoMo Y RUTA DE IMPLEMENTACIÓN

1. Hemos cambiado el formato de un Rmarkdown a un tablero interactivo

Se hizo el cambio de lenguaje y la presentación de algunas figuras siguiendo las sugerencias de los participantes durante el taller



Red de Monitoreo de Mortalidad en las Américas
SARINet plus

Usuario: garciayur (A)

Mortalidad | Exploración Series de Tiempo | Documentación

**Costa Rica**
Seleccionar:
Categoría

Grupo/lugar

Rango de fechas
 to

Monitoreo del Exceso de Mortalidad

Última actualización de datos: 22 de enero de 2026

El **exceso de mortalidad** por todas las causas se define como la diferencia entre el número total de **muertes ocurridas** en un periodo determinado menos el **número de muertes esperadas** según patrones históricos.

Esta herramienta permite identificar **aumentos inusuales**, es decir, situaciones en las que el exceso de muertes registradas se ubica **por fuera de los intervalos de predicción estadísticamente normales**. Cuando esto ocurre, se considera que existe un exceso de mortalidad que podría indicar eventos excepcionales o cambios significativos en la salud poblacional, independientemente de la causa específica.

 **Interpretación de resultados**
Los **resultados deben interpretarse con cautela**. Un exceso de mortalidad no siempre se asocia directamente a una causa específica o a una sola enfermedad. Factores como cambios demográficos, eventos climáticos extremos, situaciones sanitarias no infecciosas o variaciones en el sistema de registro pueden afectar los niveles observados.
Aunque los incrementos pueden coincidir con periodos de alta circulación de **enfermedades respiratorias** —como influenza, COVID-19 u otros virus respiratorios—, la relación debe evaluarse cuidadosamente considerando otras fuentes de información epidemiológica.

Indicadores

2. En la pestaña de documentación se pueden descargar dos archivos



Documento de Interpretación de Gráficos

En este documento encontrará una guía detallada para interpretar todos los gráficos del dashboard, así como explicaciones de los indicadores y umbrales estadísticos.

 [Descargar guía en PDF](#)



Resultados del Modelo

Este archivo contiene los resultados completos del modelo de exceso de mortalidad utilizados en el dashboard, incluyendo estimaciones semanales, esperados, intervalos de predicción, Z-scores y exceso/déficit por grupo.

 [Descargar archivo Excel \(XLSX\)](#)

Análisis de Exceso de Mortalidad

Utilice estas 10 preguntas como guía para realizar un análisis completo del exceso de mortalidad.

Validación y señal

- **¿Qué tan recientes son los datos?** Verifique la última semana disponible.
- **¿Existe retraso en el reporte?** Evalúe si se aplica nowcasting; tenga cautela con semanas recientes.
- **¿Las muertes observadas superan el umbral de alerta?**
- **¿Por cuántas semanas consecutivas ocurre?** Una semana aislada puede no ser señal.

Análisis epidemiológico

- **¿Cuál es la magnitud del exceso?** Revise cifras absolutas y Z-score.
- **¿Qué grupos de edad o regiones impulsan el exceso?**
- **¿El patrón es agudo o sostenido?** Picos vs mesetas prolongadas.

Contextualización y síntesis

- **¿Coincide el exceso con otros indicadores?** Hospitalizaciones, positividad de laboratorio, SARI/ILI.
- **¿Hay eventos no infecciosos que expliquen el pico?** Olas de calor, desastres, feriados largos.
- **¿Se observa un "efecto cosecha" posterior?**

2. En la pestaña de documentación se pueden descargar dos archivos



Documento de Interpretación de Gráficos

En este documento encontrará una guía detallada para interpretar todos los gráficos del dashboard, así como exp

 Descargar guía en PDF



Resultados del Modelo

Este archivo contiene los resultados completos del modelo de exceso de mortalidad utilizados en el dashboard, in
exceso/déficit por grupo.

 Descargar archivo Excel (XLSX)

Análisis de Exceso de Mortalidad

Utilice estas 10 preguntas como guía para realizar un análisis completo del exceso de mortalidad.

Validación y señal

- ¿Qué tan recientes son los datos? Verifique la última semana disponible.
- ¿Existe retraso en el reporte? Evalúe si se aplica nowcasting; tenga cautela con semanas recientes.
- ¿Las muertes observadas superan el umbral de alerta?
- ¿Por cuántas semanas consecutivas ocurre? Una semana aislada puede no ser señal.

Análisis epidemiológico

- ¿Cuál es la magnitud del exceso? Revise cifras absolutas y Z-score.
- ¿Qué grupos de edad o regiones impulsan el exceso?
- ¿El patrón es agudo o sostenido? Picos vs mesetas prolongadas.

Contextualización y síntesis

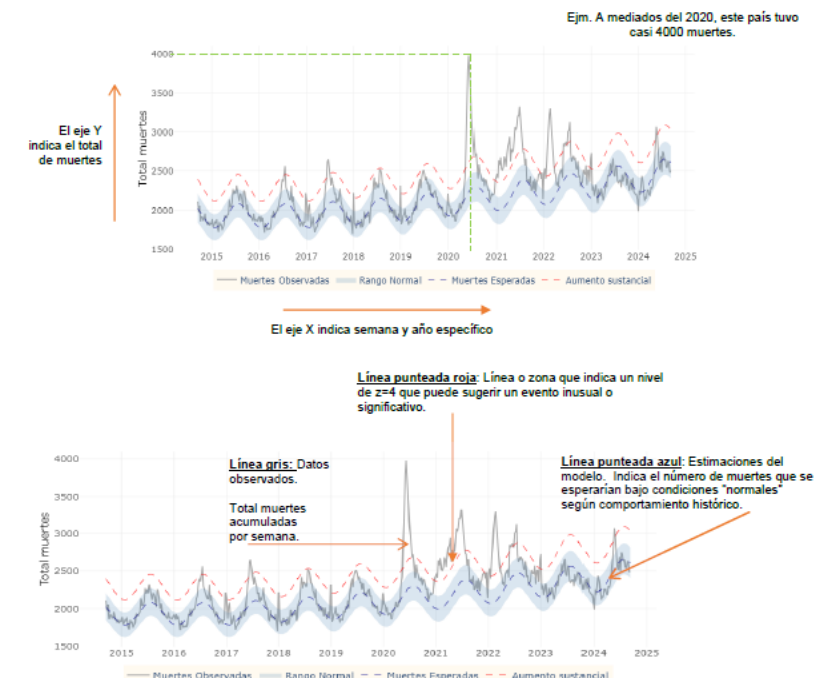
- ¿Coincide el exceso con otros indicadores? Hospitalizaciones, positividad de laboratorio, SARI/ILI.
- ¿Hay eventos no infecciosos que expliquen el pico? Olas de calor, desastres, feriados largos.
- ¿Se observa un "efecto cosecha" posterior?

Interpretación de figuras

Figura: Total muertes observadas y esperadas por semana

¿Qué muestra el gráfico?

El gráfico presenta las defunciones observadas (línea gris) y las esperadas según el modelo (línea azul). La banda azul representa el rango de variación esperada, definido por un z-score entre -2 y +2, lo cual se considera dentro de la normalidad estadística. Los valores que superan este rango comienzan a clasificarse como atípicos y podrían indicar situaciones anómalas que requieren atención. La línea roja señala el umbral de un z-score de +4, indicando eventos extremadamente inusuales, con una desviación considerable respecto al valor esperado, que podrían justificar una investigación más detallada.



2. En la pestaña de documentación se pueden descargar dos archivos



Documento de Interpretación de Gráficos

En este documento encontrará una guía detallada para interpretar todos los gráficos del dashboard, así como explicaciones de los indicadores y umbrales estadísticos.

 Descargar guía en PDF



Resultados del Modelo

Este archivo contiene los resultados completos del modelo de exceso de mortalidad utilizados en el dashboard, incluyendo estimaciones semanales, esperados, intervalos de predicción, Z-scores y exceso/déficit por grupo.

 Descargar archivo Excel (XLSX)

Análisis de Exceso de Mortalidad

Utilice estas 10 preguntas como guía para realizar un análisis completo del exceso de mortalidad.

Validación y señal

- ¿Qué tan recientes son los datos? Verifique la última semana disponible.
- ¿Existe retraso en el reporte? Evalúe si se aplica nowcasting; tenga cautela con semanas recientes.
- ¿Las muertes observadas superan el umbral de alerta?
- ¿Por cuántas semanas consecutivas ocurre? Una semana aislada puede no ser señal.

Análisis epidemiológico

- ¿Cuál es la magnitud del exceso? Revise cifras absolutas y Z-score.
- ¿Qué grupos de edad o regiones impulsan el exceso?
- ¿El patrón es agudo o sostenido? Picos vs mesetas prolongadas.

Contextualización y síntesis

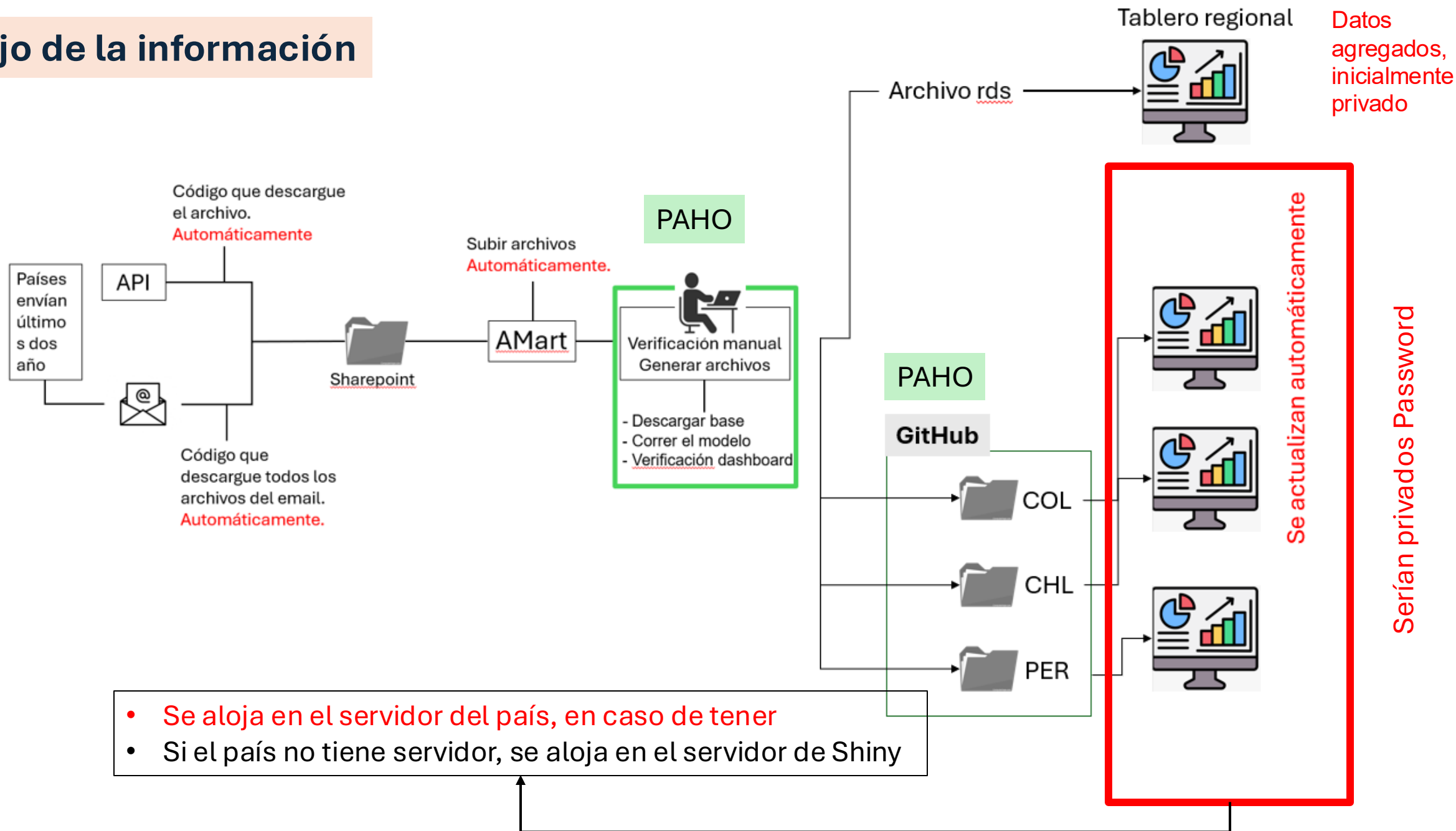
- ¿Coincide el exceso con otros indicadores? Hospitalizaciones, positividad de laboratorio, SARI/ILI.
- ¿Hay eventos no infecciosos que expliquen el pico? Olas de calor, desastres, feriados largos.
- ¿Se observa un "efecto cosecha" posterior?

Preguntas orientadoras y recomendaciones para el análisis

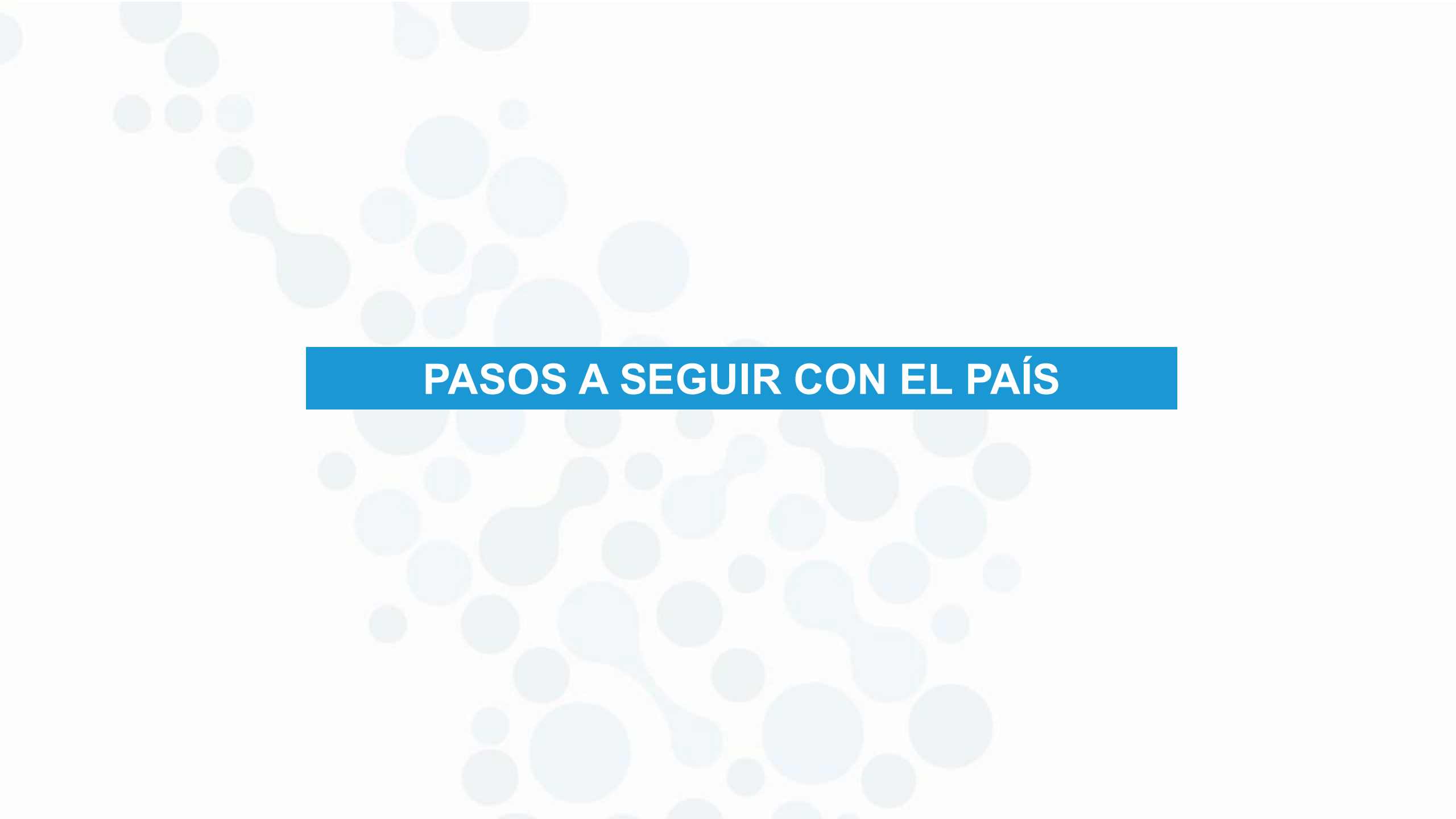


RUTA DE IMPLEMENTACIÓN

Flujo de la información



- Se aloja en el servidor del país, en caso de tener
- Si el país no tiene servidor, se aloja en el servidor de Shiny



PASOS A SEGUIR CON EL PAÍS

PASOS A SEGUIR CON EL PAÍS

1. Revisar con el equipo de EPI algunos de los supuestos del modelo y que los resultados tengan sentido
2. Revisar con la directiva encargada el aval para la instalación del tablero en el servidor país o en el servidor de shiny.
3. Coordinar con los encargados del servidor y nuestro equipo IT la instalación de los paquetes necesarios y del Tablero.
4. Definir el intercambio de datos, a través de email, API y periodicidad.
5. Capacitar a la persona designada por el equipo país para el uso de los códigos en caso que el país quiera hacer sus propios análisis.
6. Establecer formato de reporte.

