

# Guía Técnica para Fortalecer el Proceso de Producción de Estadísticas Vitales

*Implementando el modelo de proceso de estadísticas vitales para la producción y difusión de estadísticas vitales provenientes del registro civil.*





---

# Guía Técnica para Fortalecer el Proceso de Producción de Estadísticas Vitales

*Implementando el modelo de proceso de estadísticas vitales para la producción y difusión de estadísticas vitales provenientes del registro civil.*

Julio 2023

## Agradecimiento

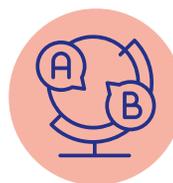


La elaboración de esta guía técnica estuvo dirigida por Raj Gautam Mitra quien contó con el apoyo de Ruxana Jina y Gurpreet Rai.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a nuestros colegas de la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de las Naciones Unidas, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Fundación CDC de Estados Unidos, el Banco Mundial y otros expertos mundiales por su apoyo en la elaboración de esta guía y sus valiosos comentarios. Asimismo, agradecemos la contribución de los distintos miembros de los Programas de Registro Civil y Estadísticas Vitales (Civil Registration and Vital Statistics en inglés), Uso de Datos (Data Impact) y Subvenciones Globales (Global Grants) de Vital Strategies por su participación en el proceso de revisión.

El presente trabajo no habría sido posible sin el apoyo financiero de la Iniciativa de Datos para la Salud de Bloomberg Philanthropies.

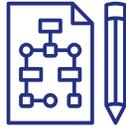
## Abreviaciones



ARS	Herramientas de análisis y rediseño de sistemas del marco de mejora de sistemas de RCEV
CEPA	Comisión Económica para África de las Naciones Unidas
CEPE	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de las Naciones Unidas
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
EAR	Fase de evaluación, análisis y rediseño del marco de mejora de los sistemas del RCEV
ECN	Equipo central nacional
EE	Equipo especializado
ENDE	Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico
FMI	Fondo Monetario Internacional
GAMSO	Modelo genérico de actividad para las organizaciones estadísticas
GSBPM	Modelo genérico del proceso estadístico
GSIM	Modelo genérico de información estadística
MPI	Mapa de proceso institucional
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ONE	Oficina Nacional de Estadística
ONRC	Oficina Nacional del Registro Civil
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ORC	Oficina de registro civil
P&R	Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales de las Naciones Unidas
PE&A	Planes estratégicos y de acción
PIMB	Países de ingresos medianos bajos
POE	Procedimiento Operativo Estándar
RCEV	Registro civil y estadísticas vitales
RCL	Registro civil local
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
NQAF de la ONU	Marcos Nacionales de Aseguramiento de Calidad de las Naciones Unidas
VSBPM	Modelo de proceso de estadísticas vitales

# Índice

<b>Acerca de este documento</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 1.</b>	
<b>Introducción</b> .....	<b>10</b>
Objeto de la Guía técnica .....	11
Público destinatario .....	12
<b>CAPÍTULO 2.</b>	
<b>GSBPM y su adaptación al Proceso de elaboración de estadísticas vitales</b> .....	<b>14</b>
GSBPM y su vinculación con otros marcos y modelos.....	20
<b>CAPÍTULO 3.</b>	
<b>Planificación de la mejora del sistema de estadísticas vitales</b> .....	<b>22</b>
Gobernanza .....	23
Preparación para la implementación .....	23
Promoción y comunicación .....	23
Participación de las partes interesadas.....	24
Movilización de recursos.....	24
Recursos humanos necesarios para la implementación del marco.....	24
<b>CAPÍTULO 4.</b>	
<b>Fase 1 - Evaluación, Especificación de necesidades, (Re) Diseño y (Re)Construcción</b> .....	<b>26</b>
Evaluación.....	27
Especificación de necesidades.....	35
(Re)Diseño .....	38
(Re)Construcción.....	48
<b>CAPÍTULO 5.</b>	
<b>Fase 2 - Recolección, Procesamiento, Análisis y Difusión</b> .....	<b>51</b>
Recolección .....	52
Procesamiento.....	53
Análisis.....	54
Difusión.....	55
<b>CAPÍTULO 6.</b>	
<b>Gestión de la calidad de los datos</b> .....	<b>58</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>61</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>63</b>
<b>Anexo 1:</b> Niveles 0, 1 y 2 del Modelo Genérico del Proceso Estadístico (GSBPM) .....	64
<b>Anexo 2:</b> Breves descripciones del Modelo Genérico de Actividad para las Organizaciones Estadísticas (GAMSO) y del Modelo Genérico de Información Estadística (GSIM) .....	65
Modelo Genérico de Actividad para las Organizaciones Estadísticas (GAMSO) .....	65
Modelo Genérico de Información Estadística (GSIM) .....	65
<b>Anexo 3:</b> Descripción anotada de la nota técnica sobre la producción de estadísticas vitales basadas en el registro civil (elaborada por el equipo de soporte técnico de la ONE).....	67
<b>Anexo 4:</b> Datos recolectados en el momento de la inscripción de sucesos vitales, su uso con propósitos legales y/o estadísticos, y explicación de de conceptos y definiciones.....	71
<b>Anexo 5:</b> Ejemplos de Indicadores Clave de rendimiento para el monitoreo de la implementación del VSBPM .....	76



A



## Acercas de este documento



La producción y difusión de estadísticas vitales constituye uno de los resultados clave de un sistema de registro civil. Cuando el sistema de registro civil se encuentra incompleto o los datos recabados a través del sistema carecen de la calidad deseada, los países recurren a encuestas y censos o adoptan técnicas indirectas para obtener estimaciones demográficas. Sin embargo, estas fuentes y métodos no pueden considerarse sustitutos del sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales (RCEV) como fuente primaria de datos para elaborar estimaciones demográficas. Las iniciativas regionales para reforzar los sistemas de RCEV, especialmente en África y Asia-Pacífico, identificaron la elaboración y difusión de estadísticas vitales como un área de atención importante. Los programas dirigidos por la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas (CEPA) y la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de las Naciones Unidas (CESPAP), con el apoyo de diversos organismos regionales y mundiales (entre ellos Vital Strategies), impulsaron a los países de las regiones a elaborar informes anuales de estadísticas vitales a partir del registro civil, incluso cuando los datos estaban incompletos y eran de calidad inadecuada. La CEPA y la CESPAP, junto con Statistics Norway, desarrollaron guías y plantillas para la elaboración de informes de estadísticas vitales. La primera revisión de esta guía y plantilla fue desarrollada y publicada por Vital Strategies en colaboración con otros socios, incluidos Norway, la CESPAP y la CEPA (Vital Strategies, et al., 2020).

El Marco de mejora de los sistemas de RCEV (CRVS Systems Improvement Framework), desarrollado por Vital Strategies, la CEPA, la CESPAP, el Centro de Excelencia para los sistemas RCEV (Centre of Excellence for CRVS systems) y la Comunidad del Pacífico en colaboración con otros socios, ofrece una guía paso a paso para la evaluación del estado actual de un sistema de RCEV en un país y el desarrollo de un plan de acción estratégico para reforzar dicho sistema de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021). El marco también ofrece pautas para la ejecución del plan de acción estratégico, así como para su monitoreo y evaluación. El marco adopta un enfoque centrado en los procesos para evaluar, analizar y rediseñar los procesos institucionales del registro civil, así como para recomendar estrategias de mejora de las capacidades organizativas, como políticas, leyes y normativas, recursos humanos, tecnología de la información, infraestructura física, gestión y coordinación, así como promoción y comunicación. Uno de los componentes clave del marco es la mejora del sistema actual de elaboración y difusión de estadísticas vitales en los países y, en los casos donde no se elaboran estadísticas vitales, desarrollarlas como parte fundamental de la mejora general del sistema del RCEV.

La presente Guía Técnica para Fortalecer el Proceso de Producción de Estadísticas Vitales, en adelante «Guía técnica», presenta una guía paso a paso para mejorar o crear un sistema de estadísticas vitales a partir de los datos recopilados en el sistema de registro civil. La Guía técnica utiliza el Modelo de proceso de estadísticas vitales (VSBPM), adaptado del Modelo genérico del proceso estadístico (GSBPM) versión 5.1 publicado por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) en enero de 2019 (Anexo 1). Se ha desarrollado como un apéndice al Marco de mejora de los sistemas de RCEV (CRVS Systems Improvement Framework), en el entendimiento de que algunos de los procesos clave de las fases iniciales del VSBPM corresponden al ámbito del registro civil, como se observa en la figura 1 del capítulo 2.

En la mayoría de los países, la oficina nacional de estadística (ONE)<sup>1</sup> se encarga de recabar las estadísticas vitales a partir de los datos del registro civil. A pesar de que la función de la ONE inicia tras recibir los datos estadísticos de la oficina de registro civil, su labor es muy importante para garantizar que a) los datos estadísticos recolectados en el momento del registro civil de los distintos hechos se ajusten a los requisitos internacionales y nacionales; b) estos datos estadísticos sean de la calidad deseada; y c) se reciban en los plazos oportunos. Esto difiere de otros sistemas de datos administrativos, donde las estadísticas no son más que un subproducto de estos sistemas y, en la mayoría de los casos, pertenecen al ámbito exclusivo del organismo/ministerio responsable de las operaciones y la gestión del sistema (por ejemplo, las estadísticas sobre delincuencia o las estadísticas tributarias). Por lo tanto, la ONE es una pieza importante del engranaje que impulsa el proceso de mejora de un sistema de RCEV.

Cuando un país decida aplicar el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, la ONE puede utilizar esta Guía técnica para colaborar y trabajar sistemáticamente con el organismo de registro civil y otras partes interesadas desde la fase de planificación. También orienta a la ONE en la preparación técnica previa para identificar las necesidades de datos y evaluar sus capacidades organizativas en términos de TI, infraestructuras físicas y recursos humanos. La desventaja de no formar parte integral del proceso de mejora del RCEV desde el principio supondrá una enorme pérdida de oportunidades para el país en la elaboración de estadísticas vitales oportunas y de calidad conforme a las recomendaciones internacionales.

Esta Guía técnica también puede aplicarse de forma independiente y por separado del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, en caso de que el país decida enfocarse en mejorar el sistema existente de estadísticas vitales o en crear uno sin rediseñar el sistema de registro civil.

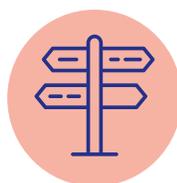
Como bien se sabe, el sector de salud es un importante facilitador de la información necesaria para el registro civil, sobre todo cuando un evento de nacimiento o defunción tiene lugar en un establecimiento de salud. Esto suele plasmarse en un documento probatorio (a menudo denominado notificación). El posible uso de formularios de notificación para recolectar algunos datos estadísticos y su impacto en la captura y transmisión de datos, así como en la calidad de los mismos, se ha abordado en varias secciones de la Guía técnica.

---

1. Existen países ( como India y Kenia) donde la responsabilidad de la recopilación de estadísticas vitales a partir del registro civil recae en la propia oficina/organismo de registro civil. Además, las ONE reciben nombres diferentes en los distintos países; por ejemplo, Oficina Central de Estadística (OCE) o Instituto Nacional de Estadística (INE). A efectos del presente documento, se utilizará el acrónimo ONE para englobar todas las variantes existentes.

## CAPÍTULO 1

# Introducción



**D**e acuerdo con la ONU, el registro civil es la mejor fuente de estadísticas vitales. Un sistema de registro civil completo y eficiente aporta información sobre sucesos vitales y sus características de forma continua y permanente que puede ayudar a elaborar estadísticas vitales a intervalos regulares, a diferencia de otras fuentes como los censos de población y las encuestas de hogares por muestreo, que se realizan a intervalos más espaciados. Las estadísticas vitales a partir del registro civil pueden elaborarse de forma continua hasta los niveles administrativos mínimos, lo que resulta crucial para la planificación y la ejecución de programas a nivel local. Un sistema automatizado de RCEV puede proporcionar datos en tiempo real y ayudar a elaborar estadísticas vitales oportunas. Los recuentos básicos de nacidos vivos y defunciones ocurridos en una población son fundamentales para estimar el crecimiento (o descenso) natural de esa población, así como el cambio anual en la cantidad y estructura de la población. En algunos países, los sucesos vitales, sobre todo los nacimientos y defunciones, se utilizan para actualizar continuamente (y a menudo en tiempo real) los registros demográficos, lo que, además de otras ventajas administrativas, proporciona estadísticas demográficas dinámicas y algunas estadísticas vitales básicas.

Los Principios y Recomendaciones para un Sistema de Estadísticas Vitales, revisión 3, de la ONU (Naciones Unidas, 2014a) (en adelante, P&R) contienen una guía completa sobre la recolección y elaboración de estadísticas vitales a partir del registro civil. Detalla los elementos de datos que deben recolectarse a través de los procesos de registro civil y las tabulaciones estándar que deben elaborarse como parte del informe de estadísticas vitales. También habla sobre el aseguramiento de la calidad de las estadísticas vitales a partir del registro civil, desde la fase inicial de recolección de información sobre los sucesos vitales y sus características en el momento del registro y a lo largo de toda la cadena de valor que conduce a la elaboración de las estadísticas vitales. La CEPA y la CESPAP, en colaboración con Statistics Norway y Vital Strategies, han elaborado un manual (Vital Strategies, et al., 2020) que proporciona unaplantilla estándar para redactar un informe de estadísticas vitales.

Pese a que a nivel mundial existen guías técnicas sobre el tema desde hace muchos años, son pocos los países de ingresos bajos y medios que han elaborado un informe de estadísticas vitales a partir de las actas del registro civil. Una de las razones que a menudo se citan para explicar la falta de elaboración de estadísticas vitales son los niveles de registro incompletos. Por ello, las ONE, principales responsables de la elaboración de estadísticas, han seguido recurriendo a fuentes poco frecuentes para obtener estadísticas vitales, como los censos poblacionales y las encuestas de hogares por muestreo. Desde principios de la década de 2010, las divisiones de estadística de la CEPA y la CESPAP, en colaboración con diversos socios y partes interesadas mundiales y regionales, han logrado destacar de forma prominente la importancia de la recolección de estadísticas vitales como parte de su renovado esfuerzo por mejorar los RCEV en los dos continentes con déficit de registro, concretamente África y Asia<sup>2</sup>. En estos continentes, se fomenta que los países elaboren estadísticas vitales sencillas incluso cuando sus niveles de completitud de registro son inferiores al umbral del 90% sugerido por la ONU para elaborar tabulaciones exhaustivas de estadísticas vitales recopiladas a partir del sistema de registro civil<sup>3</sup>. Una de las estrategias

2. La proporción de niños menores de 5 años cuyos nacimientos han sido inscritos fue del 46% en África Subsahariana y del 46% en Asia Central y Meridional. (Naciones Unidas, 2019). Asia incluye los países del Pacífico.

3. Un programa de tabulación amplio sólo es útil cuando el grado de completitud del registro es del 90% o más. De no ser así, las tabulaciones deben limitarse a tablas más sencillas, con énfasis en la necesidad de lograr mejoras en la completitud del registro y la exactitud de los contenidos de los informes de información estadística. (Ver Anexo II, Programa anual de tabulación de estadísticas vitales compiladas a partir de los datos del registro civil (párrafo 3, página 153) (Naciones Unidas, 2014a).

clave del programa fue hacer énfasis en un enfoque más coordinado a todos los niveles para garantizar que las tres partes clave interesadas, la ONE, la Oficina de Registro Civil (ORC) y el Ministerio de Salud, trabajen conjuntamente para mejorar los sistemas de RCEV en sus respectivos países. Uno de los principales objetivos de los esfuerzos de mejora era desarrollar la capacidad de los países para establecer sistemas de registro civil completos y eficientes, capaces de elaborar las tabulaciones de estadísticas vitales recomendadas por la ONU y utilizarlas para la formulación de políticas, la planificación y la ejecución de programas.

Dentro de los programas regionales dirigidos por la CEPA y la CESPAP, los países recibieron asesoría y herramientas para llevar a cabo evaluaciones integrales y desarrollar planes estratégicos y de acción para la mejora de los sistemas de RCEV. Un gran número de países de Asia y África realizaron estas evaluaciones y elaboraron planes de acción, la mayoría a mediano plazo (aproximadamente cinco años). La producción de estadísticas vitales era siempre un componente importante de estos planes, y en la mayoría de los casos las ONE se encargaban de su aplicación. Varios países de Asia, el Pacífico y África pudieron elaborar informes de estadísticas vitales. Pero sólo unos pocos países de ingresos medios elaboraron todas las tabulaciones requeridas que recomienda la ONU. Los siguientes aspectos plantean desafíos que deben abordarse: calidad, capacidad, legislación y procedimientos, recursos necesarios y coordinación. Otros desafíos son el intercambio de datos y su acceso, así como cuestiones relacionadas con la privacidad de los datos. Los mecanismos de control de calidad suelen ser inadecuados, por lo que en la mayoría de los casos no se siguen las normas de calidad de las estadísticas vitales. La capacidad de los institutos de estadística, sobre todo de los que no han elaborado ningún informe de estadísticas vitales, ha sido un obstáculo. Existen otros problemas de capacidades, como el marco jurídico, los recursos humanos y las TI, que actúan como grandes impedimentos. También, en la mayoría de los países, constituye un reto la coordinación, incluido el intercambio de datos, entre los organismos de producción recolección de datos (registro civil y ministerio de salud) y los organismos de recolección de estadísticas vitales (ONE).

### **Objeto de la Guía Técnica**

El marco para la mejora de los sistemas de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021) introduce un enfoque de mejora de los procesos para reforzar los sistemas de RCEV. A partir de las importantes lecciones aprendidas y las experiencias compartidas por los países que han realizado evaluaciones exhaustivas y elaborado planes estratégicos y de acción para el RCEV, el marco presenta un enfoque único, «centrado en el proceso», para reforzar los sistemas de RCEV.

«La oficina de registro civil y otros ministerios, dependencias y organismos públicos implicados en el RCEV realizan una cadena de actividades que conducen a la prestación de servicios. Estas cadenas de actividades se denominan procesos institucionales. Ejemplos de estos procesos en los sistemas de RCEV son el registro y la certificación de un nacimiento o una defunción, o la elaboración de estadísticas vitales. El rendimiento del sistema RCEV y de sus procesos institucionales depende de lo bien que se diseñen y ejecuten los procesos». (Vital Strategies, et al., 2021)

«El Marco para la mejora de los sistemas de RCEV tiene por objeto ayudar a todas las partes interesadas a analizar y rediseñar los procesos institucionales existentes, lo que mejorará significativamente el rendimiento del sistema de RCEV. Los sistemas de RCEV son complejos e involucran la participación de múltiples partes interesadas. El enfoque holístico de los procesos garantiza que todas las partes interesadas que deban aplicar el proceso participen en el esfuerzo de mejora del mismo. Dado que el enfoque se centra en la mejora de los procesos institucionales, puede denominarse «centrado en el proceso».» (Vital Strategies, et al., 2021)

Esta Guía técnica sigue el enfoque centrado en el proceso ya adoptado en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Además, es importante señalar que gran parte de los procesos de la Guía técnica deben iniciarse durante la fase de evaluación, análisis y rediseño (EAR) del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV y los ONE deben dirigirlos activamente como socios clave en la mejora general del sistema de RCEV. Ante la naturaleza y el grado de tecnicidad del proceso completo de recolección y elaboración de estadísticas vitales, la Guía técnica propone aplicar el Modelo genérico del proceso estadístico (GSBPM) al sistema de estadísticas vitales. Esto permitirá aplicar un enfoque científico a la evaluación, el análisis y el rediseño del sistema de estadísticas vitales y elaborar una hoja de ruta para la recolección, la elaboración y la difusión de tabulaciones de estadísticas vitales oportunas y de calidad, conforme a las recomendaciones de las Naciones Unidas.

Cuando un país decide evaluar su sistema de RCEV, se abre una gran oportunidad para que la ONE y la autoridad del registro civil evalúen los sistemas de estadísticas vitales existentes o se presenta la oportunidad de diseñar un nuevo sistema si no existe ninguno. El proceso y las herramientas para la recolección de datos entran dentro del ámbito de la ORC, que sólo podrá rediseñarse cuando se lleve a cabo una evaluación exhaustiva del sistema general de RCEV. Por lo tanto, la ONE deberá ser uno de los principales impulsores de la mejora del sistema de RCEV y deberá instar a la ORC a iniciar mejoras del sistema basadas en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. No obstante, la ONE debe estar preparada para aplicar el VSBPM cuando surja la oportunidad. Esta preparación incluiría, por ejemplo, la identificación de las necesidades de datos para producir las tabulaciones requeridas de conformidad con los P&R, y la capacitación interna para analizar, procesar y difundir las estadísticas vitales.

Las ONE dirigen el desarrollo y la aplicación del componente de estadísticas vitales del Plan Estratégico y de Acción del RCEV en estrecha colaboración con las ORC, los ministerios de salud y otras partes interesadas. Este documento tiene por objeto facilitar a las ONE las medidas prácticas que deben adoptarse para mejorar el sistema de estadísticas vitales utilizando el VSBPM. En la siguiente sección se ofrecen más detalles sobre el VSBPM y su ubicación en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV.

### **Público destinatario**

Esta Guía técnica es más bien una guía de<sup>4</sup> referencia destinada principalmente a los funcionarios de la ONE, que participarán activamente en las tres etapas de la aplicación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV<sup>5</sup> y el posterior desarrollo y aplicación del plan de acción de estadísticas vitales. Esta Guía también ayudará al equipo de apoyo técnico de la ONE a argumentar a favor de la elaboración de estadísticas vitales oportunas y de calidad basadas en el registro civil, en consonancia con los P&R de 2014. Asimismo, la Guía puede ser utilizada por un asesor/ consultor si el país decide recurrir a uno para apoyar el proceso.

---

4. La Guía recoge todas las fases y procesos del VSBPM con gran detalle, de modo que los funcionarios de ONE que participen activamente en la implementación del modelo adquieran un conocimiento exhaustivo del tema. No obstante, se elaborarán documentos complementarios para facilitar su uso.

5. Etapa 1: Evaluación, análisis y rediseño; Etapa 2: Desarrollo del plan de acción estratégico; Etapa 3: Implementación, monitoreo y evaluación (página 7 (Vital Strategies, et al., 2021).



---

Guía Técnica para Fortalecer  
el Proceso de Producción de  
Estadísticas Vitales

CAPÍTULO 2

**GSBPM y su  
adaptación  
al Proceso de  
elaboración de  
estadísticas  
vitales**

La última versión (versión 5.1, enero de 2019) del GSBPM publicada por la CEPE (Choi, 2021) y ampliamente adoptada por la comunidad mundial de estadísticas oficiales aporta las bases para el VSBPM, que es el núcleo de la Guía técnica. Es recomendable que el equipo de trabajo de<sup>6</sup> estadísticas vitales creado y formado durante la Etapa EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV se familiarice plenamente con el GSBPM<sup>7</sup>. Esto ayudará al equipo a tener una perspectiva del enfoque propuesto para mejorar, y en algunos países establecer, el sistema de estadísticas vitales a partir del registro civil<sup>8</sup>.

El GSBPM describe y define el conjunto de procesos institucionales necesarios para elaborar estadísticas oficiales. Ofrece un marco estándar y una terminología armonizada para ayudar a las organizaciones estadísticas a modernizar sus procesos de producción estadística, así como a compartir métodos y componentes. Un proceso institucional estadístico es una recolección de actividades y tareas relacionadas y estructuradas que se utilizan para convertir los datos de entrada en información estadística. En el contexto del GSBPM, las organizaciones o grupos de organizaciones realizan procesos institucionales estadísticos para crear estadísticas oficiales que satisfagan las necesidades de los usuarios.

El GSBPM comprende tres niveles y se representa en forma de matriz (Ver el Anexo 1)

- Nivel 0, el proceso estadístico
- Nivel 1, las ocho fases del proceso estadístico
- Nivel 2, los subprocesos dentro de cada fase

El GSBPM reconoce varios procesos generales con un fuerte componente estadístico que se aplican a lo largo de ocho fases, que incluyen principalmente la gestión de la calidad, la gestión de metadatos y la gestión de datos. A efectos de la presente Guía técnica, el GSBPM se ha adaptado al contexto de la producción de estadísticas vitales y se denomina Modelo de proceso institucional de estadísticas vitales (VSBPM), como se presenta en la la Figura 1.

El VSBPM no es un marco estricto en el que se deban seguir todos los pasos en un orden riguroso. Por el contrario, identifica los pasos posibles en el proceso de las estadísticas vitales y las interdependencias entre ellos. Aunque sigue la secuencia lógica de los pasos en la mayoría de los procesos estadísticos, los elementos del modelo pueden darse en diferentes órdenes en diferentes circunstancias. El VSBPM puede entenderse como una lista de verificación para asegurarse de que se han tenido en cuenta todos los pasos necesarios, o como una «receta» identificar todos los «ingredientes» de un proceso estadístico.

Los recuadros que representan subprocesos en la Figura 1 se clasifican en dos colores. Los recuadros azules deben aplicarse como parte del proceso general de mejora del RCEV. Estos subprocesos, como puede verse en la figura 2, abarcan desde la fase de evaluación hasta la de (re)diseño del VSBPM y están integrados en la fase de EAR del marco para la mejora de los sistemas de RCEV, dirigido por la ORC. Sin embargo, es importante señalar que la ONE, como parte de su avance y preparación previa, también llevará a cabo actividades relacionadas con el componente de estadísticas vitales dentro de estos recuadros azules. Por ejemplo, se espera que la ONE, como parte de sus actividades internas, lleve a cabo su propia revisión documental para recolectar información técnica relacionada con los procesos y herramientas de elaboración actuales (subproceso 1.5). Algunos de los resultados de esta revisión documental interna contribuirán a la revisión documental global del RCEV. La ONE también iniciará el subproceso 2.1 relacionado con las necesidades de datos estadísticos como parte de la preparación previa. Este subproceso puede incluir la revisión documental de los datos estadísticos actuales recopilados para la elaboración de estadísticas vitales y su comparación con los temas principales recomendados por las Naciones Unidas. La ONE, a través de su proceso consultivo interno y externo, definirá cuáles son los elementos de datos que necesita y deberá ponerlos sobre la mesa para su debate y aceptación durante el proceso de mejora del RCEV.

6. Se propone la creación temática de cinco equipos de trabajo para respaldar la labor del EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV ( Etapa 1). Estos equipos son grupos de entre seis y ocho técnicos de distintos ministerios u organismos interesados del RCEV a los que se asigna la responsabilidad de llevar a cabo algunas tareas específicas. Se recomienda constituir un equipo de trabajo de este tipo para las estadísticas vitales. Ver también la sección 3.7 del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV.

7. Los materiales de capacitación están disponibles en <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+Training+Materials> (Vale & Choi, 2022).

8. Los ONE que elaboran estadísticas oficiales siguen más o menos todos los procesos institucionales y subprocesos del GSBPM, aunque con distintos grados de sofisticación, y siguen madurando y modernizándose con el tiempo. Sin embargo, su experiencia con las estadísticas oficiales se centra principalmente en el ámbito de las encuestas por muestreo y los censos, y no en las estadísticas administrativas, donde la responsabilidad de la recogida de datos recae en otros departamentos y, por tanto, en muchos casos queda fuera de su ámbito de control.

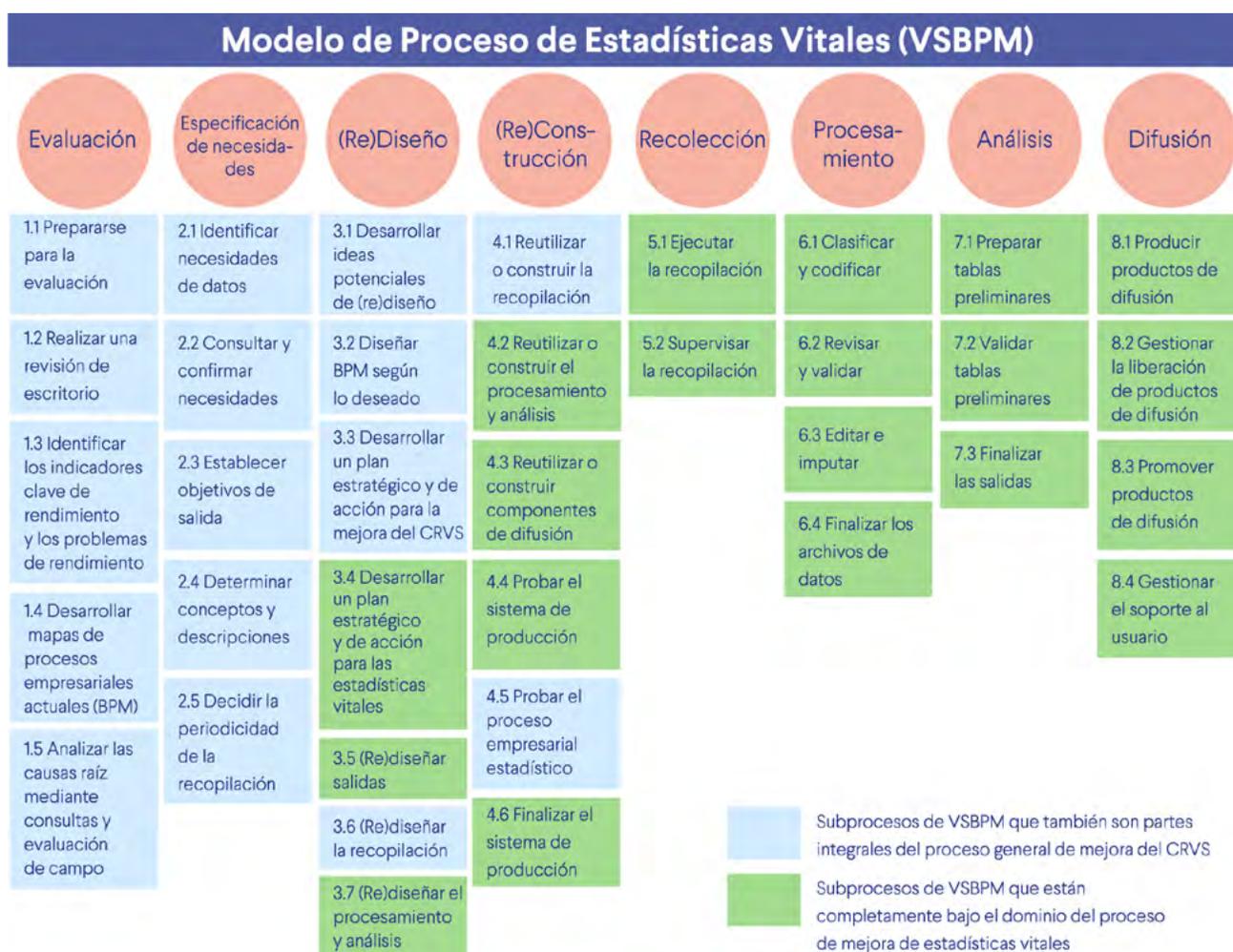


Figura 1: Modelo de proceso institucional de estadísticas vitales (VSBPM) adaptado de GSBPM

Los subprocesos que aparecen en los recuadros verdes son principalmente responsabilidad de la ONE. Sin embargo, algunos de estos subprocesos no pueden aplicarse sin el apoyo y la colaboración de la ORC. Por ejemplo, si bien la creación de un sistema de recolección (subproceso 4.1) en la fase de (re)diseño del VSBPM consiste en la recolección de datos estadísticos y debería ser responsabilidad de la ONE, este objetivo sólo puede lograrse con el esfuerzo conjunto del organismo de registro civil y la ONE. Los organismos de registro civil tienen que llevar a cabo actividades como cambios en los procesos institucionales de recolección y transmisión de datos, rediseño del proceso de digitalización y de la aplicación de software, capacitación del personal, etc. La ONE debe trabajar conjuntamente con el organismo de registro civil para garantizar que todas estas actividades se lleven a cabo a partir de las aportaciones técnicas de ambas entidades.

## VSBPM y Marco para la mejora de los sistemas de RCEV

Al observar las fases del VSBPM (Figura 2), se hace evidente la conexión entre el Marco para la mejora de los sistemas RCEV y el VSBPM. El círculo exterior de la figura representa las fases de trabajo de cambio del VSBPM, en el que las dos primeras fases, es decir, «Especificación de necesidades» y «Diseño», corresponden conjuntamente a la fase EAR del marco para la mejora de sistemas de RCEV. La fase « Construcción » crea y pone a prueba la solución de elaboración hasta llegar al punto en que está lista para su uso en el entorno « activo ». El Equipo de trabajo de estadísticas vitales debe asegurarse de que todos los subprocesos necesarios para las dos primeras fases dentro de las fases de trabajo de cambio se evalúen, analicen y rediseñen cuidadosamente antes de pasar a « Construcción » en base a planes estratégicos y de acción con plazos claros. Una vez construido el sistema de estadísticas vitales rediseñado, la ONE puede empezar a aplicar las fases de trabajo en curso del VSBPM que se muestran en el círculo interior de la Figura 2 para elaborar y difundir estadísticas vitales de forma regular. Las fases de trabajo de cambio sólo se tienen en cuenta cuando se crea un nuevo producto o cuando se revisa el

proceso tras ser evaluado. Una vez que el producto pasa a formar parte de la actividad « habitual » en curso, estas fases pueden reanudarse tras un nuevo proceso de evaluación para pasar al siguiente nivel de madurez y calidad.

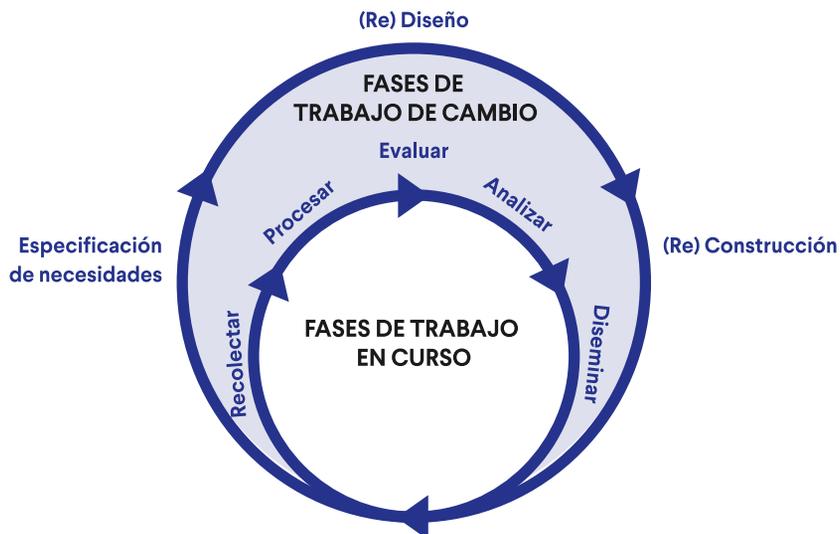


Figura 2: Fases de trabajo de cambio y fases de trabajo en curso del VSBPM

Es muy probable que muchos PIMB necesiten, según sus capacidades administrativas y estadísticas, múltiples iteraciones de evaluación (Figura 3) para poder elaborar estadísticas vitales oportunas y de calidad de acuerdo con las recomendaciones internacionales.

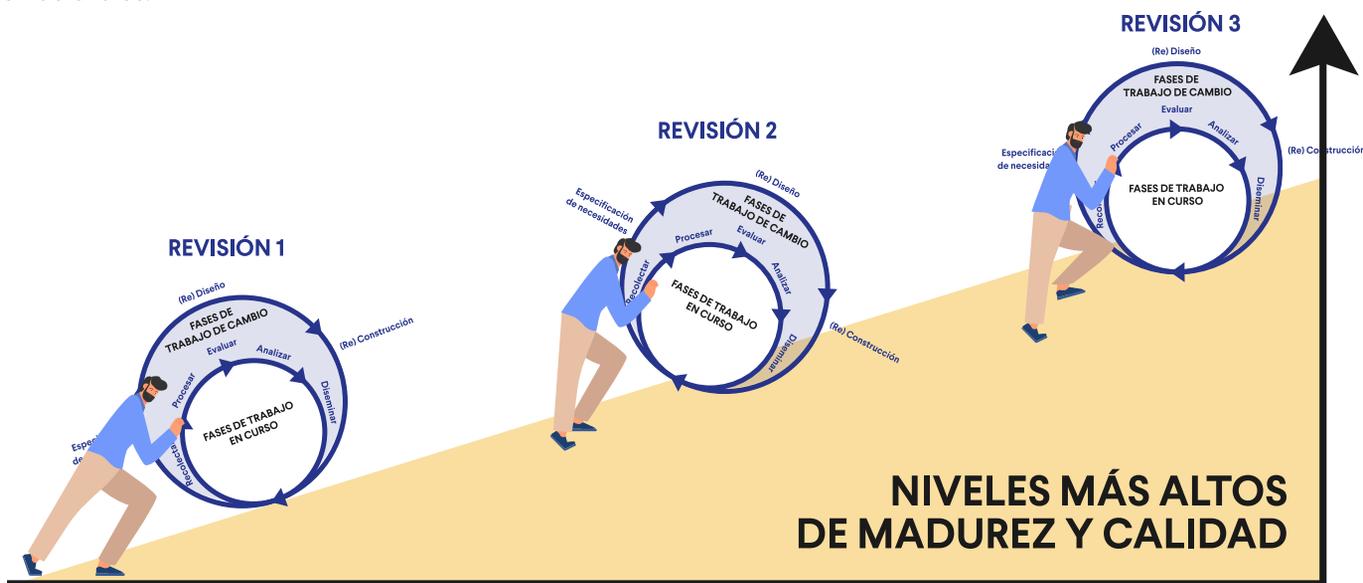


Figura 3: Mejora progresiva del Sistema de Estadísticas Vitales utilizando VSBPM

La Tabla 1 muestra cómo los dos subconjuntos de la fase del VSBPM descritos en los párrafos anteriores son responsabilidad de la ORC, la ONE o ambas, y contiene algunos ejemplos de los subprocesos de cada una de las fases<sup>9</sup>. Refuerza la necesidad de que la ONE y la ORC colaboren estrechamente<sup>10</sup>, sobre todo en las fases de trabajo de cambio, para (re)diseñar un sistema de estadísticas vitales mejorado. La tabla también relaciona los distintos pasos del Marco para la mejora de los sistemas de

9. El sector de salud desempeña un papel importante en el proceso de mejora de las estadísticas vitales como proveedor de datos y también como usuario de los mismos. Dado que los datos obtenidos del sector de salud para los sucesos ocurridos en instituciones, y en algunos países también para los sucesos ocurridos en los hogares, se transmiten a la ONE sólo a través de la ORC, los subprocesos dentro de los centros médicos serán similares a los de la ORC, y por lo tanto no se muestran por separado en la tabla 1. Sin embargo, la ONE y la ORC tienen que colaborar con el sector de salud en el diseño, la construcción y el funcionamiento de un sistema eficiente de estadísticas vitales.

10. El sector de salud debe formar parte del equipo desde el principio, ya que es un proveedor importante de algunos de los datos que se utilizan para elaborar las estadísticas vitales.

RCEV con las fases de VSBPM. Esto ayudará al equipo de trabajo de estadísticas vitales a organizar su trabajo durante la Etapa EAR, momento en el que elaborarán un plan para crear un sistema mejorado de estadísticas vitales.

**Tabla 1: Fases y subprocesos del VSBPM, su correlación con el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV y las responsabilidades de las ONE y ORC**

Fases VSBPM	Correspondencia con el marco para la mejora de los sistemas de RCEV	Oficina Nacional de Estadística	Oficina de registro civil
		<i>Subprocesos (ejemplo)</i>	<i>Subprocesos (ejemplo)</i>

**Fases de trabajo de cambio**

<b>Evaluación *</b>	Evaluación, Análisis y Rediseño (Etapa 1) utilizando herramientas de Análisis y Rediseño del Sistema RCEV (ARS-RCEV)	<b>Revisión documental</b>	<b>Revisión documental</b>
<b>Especificación de necesidades</b>		<b>Identificación de las necesidades de datos estadísticos**</b>	<b>Identificación de las necesidades de datos jurídicos</b>
<b>(Re) Diseño</b>	Desarrollo del plan estratégico y de acción (Etapa 2)	<b>Diseño de productos</b>	
		<b>Diseño de la recolección</b>	<b>Diseño de la recolección</b>
<b>(Re) Construcción</b>	Implementación del plan (Etapa 3)	<b>Construcción de la recolección basada en el nuevo proceso</b>	<b>Construcción de la recolección basada en el nuevo proceso</b>
		<b>Construcción de componentes de difusión</b>	

**Fases de trabajo en curso**

<b>Recolección</b>	Implementación, monitoreo y evaluación (Etapa 3)	<b>Ejecución de la recolección de datos del registro civil para la elaboración de estadísticas vitales</b>	<b>Ejecución de la recolección de datos jurídicos y estadísticos y transmisión de los datos pertinentes a ONE</b>
<b>Proceso</b>		<b>Edición e imputación</b>	
<b>Análisis</b>		<b>Elaboración de tablas preliminares</b>	
<b>Difusión</b>		<b>Generación de productos de difusión</b>	

\* Aunque «Evaluación» es una fase general, se ha colocado dentro de las fases de trabajo de cambio para permitir la alineación con el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Por la misma razón, la fase de Evaluación se ha considerado la primera fase en lugar de la última, como se representa en el GSBPM genérico. Las demás razones de este cambio se exponen con más detalle en el capítulo 4 de este documento.

\*\*Ver en el Anexo II la lista de datos jurídicos y estadísticos (Naciones Unidas, 2014a).

La Tabla 2 muestra las tres situaciones descritas anteriormente en relación con el estado actual de los sistemas de estadísticas vitales y los puntos de entrada para el inicio de un proceso de mejora según el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV y VSBPM.

**Tabla 2: Estado de los sistemas de estadísticas vitales y puntos de entrada para un proceso de mejora en relación con los marcos de mejora de los sistemas VSBPM y RCEV**

	<b>Situación del sistema de estadísticas vitales basado en los datos del registro civil, con las medidas propuestas por el país</b>	<b>VSBPM</b>	<b>Marco para la mejora de los sistemas de RCEV</b>
<b>Categoría 1</b>	Se elaboran estadísticas vitales pero no se ajustan a los conceptos y definiciones internacionales: el país propone mejorar el sistema existente	El proceso de mejora comenzará con la fase de Evaluación antes de pasar a las otras tres fases: Especificación de las necesidades, (Re)Diseño y (Re)Construcción.	El proceso de mejora de las estadísticas vitales formará parte integral de la fase EAR del marco para la mejora de los sistemas de RCEV
<b>Categoría 2</b>	No se elaboran estadísticas vitales: el país propone crear un sistema de estadísticas vitales como parte del proceso de mejora de los sistemas del RCEV	El proceso de mejora comenzará con la fase de Especificación de necesidades antes de pasar al Diseño	La creación de un nuevo proceso formará parte integral de la fase EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV
<b>Categoría 3</b>	No se elaboran estadísticas vitales: el país propone elaborar estadísticas vitales sin esperar a que comience el proceso de mejora de los sistemas del RCEV	Se aplicará VSBPM, pero comenzará desde la fase de Diseño	Fuera del ámbito del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV

Los países incluidos en las dos primeras categorías de la tabla 2 son los que ya tienen previsto aplicar un marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Los países que se encuentran en esta situación tienen una oportunidad única para mejorar la calidad y el cumplimiento de plazos de las estadísticas vitales que ya elaboran (Categoría 1) o para crear un sistema vital donde no existe ninguno (Categoría 2). Un país que no haya elaborado ningún informe de estadísticas vitales en el pasado puede decidir elaborar estadísticas vitales a partir de los datos existentes sin planes ni iniciativas inmediatas para mejorar su sistema de registro civil (Categoría 3). Los países que entran en esa tercera categoría pueden utilizar este documento guía y empezar desde la fase de diseño para elaborar estadísticas vitales a partir de los datos existentes del sistema de registro civil. La fase de diseño en la tercera categoría de países implicaría diseñar la recolección de datos procedentes de los registros civiles mediante el establecimiento de un mecanismo que también pueda servir como acuerdo ad hoc o provisional hasta que se implemente un nuevo sistema diseñado. A menudo, esto se hace a través de un memorando de entendimiento (MOU) firmado entre los ministerios encargados de la ORC y la ONE. El resto de fases y subprocesos del VSBPM se implementarán según sea necesario, teniendo en cuenta las limitaciones en el contenido y el flujo de la información estadística. Paralelamente a este esfuerzo especial para elaborar estadísticas vitales, la ONE debe promover con insistencia la creación de un sistema RCEV mejorado.

## GSBPM y su vinculación con otros marcos y modelos

Hay diversos marcos y modelos que complementan el GSBPM y ayudan a establecer normas, herramientas y métodos comunes para apoyar la modernización de las estadísticas oficiales. Entre ellos, el Modelo genérico de actividad para las organizaciones estadísticas (GAMSO) (Willis-Núñez & Choi, 2021) y el Modelo genérico de información estadística (GSIM) (Hamilton & Muriel, 2021). En el anexo 2 se describen brevemente los modelos GAMSO y GSIM. El GSBPM debe complementarse con un Marco de gestión de la calidad. Este aspecto se trata por separado en el capítulo 6 del presente documento.

Las ONE deberán adoptar estos modelos y marcos como normas a la hora de evaluar, diseñar, construir y gestionar todos los programas estadísticos que sean de su competencia, como los censos, las encuestas y los sistemas de datos administrativos. El alcance de su aplicación sistemática y estructurada depende del grado de madurez del país en la elaboración de estadísticas oficiales a partir de distintas fuentes. No obstante, estos modelos y marcos, que complementan el GSBPM, son esenciales para guiar a las ONE en la producción de estadísticas oficiales oportunas y de calidad siguiendo los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales (Naciones Unidas, 2014b). Es posible que algunas de las ONE ya estén utilizando estos modelos para otros programas estadísticos y pueden adaptarlos para aplicar la Guía técnica. Cabe señalar que, dado que la mayoría de los elementos o actividades de estos modelos y marcos están totalmente bajo el control de la ONE, no se abordarán en profundidad en este documento. Se hará la referencia necesaria a sus elementos y actividades específicos al analizar los diversos subprocesos de las distintas fases del GSBPM.



---

Guía Técnica para Fortalecer  
el Proceso de Producción de  
Estadísticas Vitales

CAPÍTULO 3

**Planificación de  
la mejora del sistema  
de estadísticas  
vitales**

**A**unque la planificación general del marco para la mejora de los sistemas de RCEV ya tiene en cuenta la planificación de la mejora de los sistemas de estadísticas vitales, la ONE necesita llevar a cabo por su cuenta algunas acciones adicionales y/o anticipadas para el trabajo que recae en su ámbito de control. El objetivo principal será garantizar que la ONE, como institución principal para la elaboración y difusión de estadísticas vitales, esté preparada para aplicar el proceso de mejora de las estadísticas vitales junto con la aplicación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, siempre y cuando se ponga en marcha. A continuación se describen las medidas que debe adoptar una ONE para preparar la implementación de la Guía técnica<sup>11</sup>. En caso de que un país tenga previsto desarrollar o reforzar su elaboración de estadísticas vitales sin el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, la ONE implementará la Guía técnica a su debido tiempo.

### **Gobernanza**

La ONE debe estar representada en el comité directivo de alto nivel y en el grupo de trabajo técnico (GTT), establecidos en el marco para la mejora de los sistemas de RCEV, para supervisar actividades específicas, así como en un equipo central nacional (ECN) creado específicamente para diseñar y aplicar las mejoras del sistema. Se incluye un modelo de términos de referencia (TDR) de los grupos en el Anexo A Modelo de términos de referencia para el Comité de Coordinación Interinstitucional de Alto Nivel de RCEV y el Grupo de Trabajo Técnico del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. La ONE también debería constituir un equipo de apoyo técnico formado por funcionarios de la división o departamento de estadísticas vitales, así como por aquellos encargados del procesamiento de datos. Este equipo debe reunirse inmediatamente después de que el gobierno decida implementar el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. El equipo deberá encargarse de realizar un examen interno del sistema de estadísticas vitales existente, elaborar un documento técnico necesario para guiar el proceso de mejora de las estadísticas vitales ( Anexo 3), y prestar apoyo técnico cuando y como sea necesario durante la implementación de la fase EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Uno de los objetivos del equipo debe ser facilitar apoyo técnico a los funcionarios que representen a la organización en los comités mencionados y, siempre que sea necesario, preparar todas las notas técnicas necesarias para los representantes de la ONE que participen en las deliberaciones de los distintos comités y grupos de gobernanza. El equipo debe seguir orientando y supervisando la implementación de planes estratégicos y de acción para (re)construir el (re)diseñado sistema de estadísticas vitales.

### **Preparación para la implementación**

La ONE, como ya se ha indicado, deberá prepararse con mucha antelación para aprovechar al máximo la oportunidad que brinda el proceso de mejora del RCEV para renovar el actual sistema de estadísticas vitales. La ONE debe tener una visión clara, metas y objetivos bien definidos. Además, a través de un proceso de consulta, la ONE deberá desarrollar resultados que intentará alcanzar a través de este ejercicio de mejora de las estadísticas vitales para rediseñar o establecer un sistema de estadísticas vitales en caso de que no exista. La ONE, como parte de su preparación previa, deberá evaluar sus procesos, herramientas y métodos internos en la elaboración y difusión de estadísticas vitales a partir de los registros civiles.

La presente guía y las mencionadas aquí deben utilizarse para capacitar a los miembros del grupo de apoyo técnico para que desempeñen sus tareas de forma sistemática y eficiente. Uno de los primeros productos del equipo deberá ser la elaboración de una nota técnica que explique muy claramente los distintos subprocesos del VSBPM. Así como la forma y el

11. Las actividades y tareas de las distintas fases de planificación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021) no se repiten aquí, pero se mencionan cuando es necesario.

orden en que se aplicarán estos subprocesos en el rediseño o la creación del sistema de estadísticas vitales. El documento, por ejemplo, debe especificar, entre otras cosas, a) los elementos de datos estadísticos que se recolectarán en el sistema de registro civil y su uso, y b) las tabulaciones propuestas y su uso. También puede incluir sugerencias de cambios en el flujo de datos dentro de la organización y en el software necesario para su procesamiento. En el Anexo 3 se detallan el tipo y el grado de preparación necesarios para intervenir con éxito en el proceso de mejora de los sistemas del RCEV.

### **Promoción y comunicación**

La ONE debe preparar documentos de promoción, dirigidos a diversos públicos, donde se destaquen claramente los beneficios de las estadísticas vitales recopiladas a partir de los registros civiles para la formulación de políticas y la implementación de programas, así como el monitoreo de los ODS y otros indicadores de desarrollo. La posibilidad de elaborar estadísticas vitales a partir de un sistema completo de registro civil de forma continua y permanente hasta el nivel administrativo más bajo la convierte en la fuente preferible, mucho más valiosa que otras fuentes. Se deben preparar documentos de promoción por separado, con mensajes bien elaborados, para diferentes clientes, como legisladores, administradores y funcionarios gubernamentales de alto nivel en diversos ministerios y dependencias, así como para otras partes interesadas, entre ellas socios para el desarrollo, donantes y organizaciones no gubernamentales (ONG). El esfuerzo de promoción y comunicación también debe comenzar con suficiente antelación para garantizar el apoyo para la implementación de la Guía técnica.

### **Participación de las partes interesadas**

La identificación y la participación inicial de las partes interesadas son esenciales para apoyar los esfuerzos de la ONE durante la fase de planificación del proceso de mejora de las estadísticas vitales. Entre las partes interesadas se encontrarían diversos tipos de usuarios de estadísticas vitales, como ministerios o dependencias que se dedican a planificar, ejecutar y supervisar programas del sector social y económico, instituciones académicas y de investigación, socios locales para el desarrollo e investigadores individuales. El primer paso clave que la ONE deberá dar como parte de sus actividades preparatorias es organizar una conferencia/reunión<sup>12</sup> con los usuarios de datos y las partes interesadas antes mencionadas para obtener orientación y comentarios sobre una serie de aspectos técnicos relacionados con la recolección, elaboración y difusión de estadísticas vitales. Por ejemplo, la reunión puede servir para orientar a la ONE sobre la selección de los datos estadísticos que deben recolectarse a través del sistema de registro civil, así como sobre las tablas que deben elaborarse como parte del informe de estadísticas vitales. La consulta también deliberará y decidirá sobre la estrategia de difusión de datos, incluidos los aspectos relativos a los tipos de datos<sup>13</sup> que deben publicarse, así como el modo de difusión.

### **Mobilización de recursos**

La ONE deberá desplegar un esfuerzo sistemático para recaudar recursos que apoyen sus actividades preparatorias internas, como la capacitación del personal en materia de la Guía técnica, la organización de una reunión de usuarios de datos y la adquisición de conocimientos especializados y asistencia técnica externos en caso necesario. Para movilizar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades mencionadas, la ONE deberá planificarlas con antelación y llevar a cabo una labor de promoción específica. Los países que ya han incluido la mejora de las estadísticas vitales como un área estratégica para el desarrollo estadístico y la han incorporado a su Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico (ENDE)<sup>14</sup> pueden utilizar el instrumento para buscar apoyo gubernamental y externo para la fase preparatoria, así como para la implementación de todas las fases del VSBPM. La ONE también deberá destinar tiempo de su personal a la implementación del EAR y a las fases de planificación del Marco para la mejora de los sistemas del RCEV. De este modo, se garantizará que se atienden adecuadamente todos los requisitos necesarios para diseñar y construir un sistema mejorado de estadísticas vitales. La ONE también tiene que destinar personal al trabajo de campo durante la fase EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV.

12. Esto podría sustituirse por otros medios para consultar a las partes interesadas y llegar a un consenso.

13. Esto incluirá tanto datos agregados como datos a nivel individual. Estos últimos podrían publicarse siguiendo los protocolos existentes para la publicación de datos de otros programas estadísticos de la ONE.

14. Se espera que una ENDE proporcione a un país una estrategia para desarrollar la capacidad estadística en todo el sistema estadístico nacional (SEN). La ENDE proporcionará una visión de dónde debe estar el SEN en cinco a diez años y establecerá hitos para conseguirlo (París 21, 2017).



CAPÍTULO 4

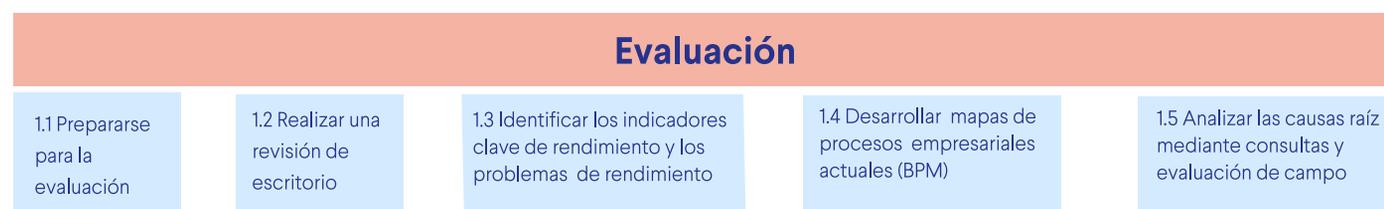
**Fase 1**  
**Evaluación,**  
**Especificación**  
**de Necesidades,**  
**(Re) Diseño y**  
**(Re) Construcción**

## Recursos humanos necesarios para la implementación del marco

En los últimos años, las ONE de casi todos los PIMB han desarrollado su capacidad interna de recolección, elaboración y difusión de estadísticas oficiales, sobre todo en el ámbito de los censos y las encuestas por muestreo de hogares. Sin embargo, al no tener mucha experiencia en la recolección y el procesamiento de estadísticas vitales a partir de datos obtenidos del registro civil, es posible que algunos países tengan que contratar asistencia externa (por ejemplo, un consultor senior) para que preste apoyo y asesoramiento a las ONE en la implementación de la Guía técnica. El consultor deberá saber cómo fortalecer la capacidad del personal de la ONE para que puedan (re)diseñar el sistema de estadísticas vitales de modo que se convierta en autosostenible, mejorando aún más la calidad y el cumplimiento de plazos de las estadísticas vitales de un país.

**E**sta sección ofrece un proceso paso a paso para la implementación de las distintas etapas de la Guía técnica. Se iniciará con una **Evaluación** del sistema de estadísticas vitales existente para identificar los cuellos de botella, **Especificar las Necesidades** de acuerdo con los conceptos, definiciones y mejores prácticas internacionales, y recomendar el **(Re)Diseño** de un sistema de estadísticas vitales mejorado. Una vez aprobados en los niveles apropiados dentro del gobierno, se prepararán planes estratégicos y de acción para **(Re)Construir** un sistema de estadísticas vitales recién diseñado. En los países donde no existen estos sistemas de estadísticas vitales, el proceso empezará por la especificación de necesidades, ya que no habrá nada que evaluar. A modo de énfasis, el ejercicio de diseño de un nuevo sistema de estadísticas vitales o de rediseño de uno existente será esencialmente parte integral de la fase de Evaluación, Análisis y Rediseño (EAR) del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV y no un ejercicio paralelo.

El proceso de mejora de las estadísticas vitales comienza con la fase de Evaluación, que en gran medida formará parte integral del proceso global de valoración del RCEV. Los funcionarios que representen a la ONE en los comités de gobernanza y en el ECN deberán garantizar que los subprocesos del VSBPM se incorporen adecuadamente en la fase de EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. A nivel operativo, el equipo de trabajo de estadísticas vitales (constituido como uno de los cinco equipos especializados durante la fase EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV) tendrá que garantizar que se evalúen y (re)diseñen las necesidades de datos, los procesos y las herramientas para su recolección y,



por último, su transmisión, a fin de satisfacer los requisitos de las ONE para la producción y difusión de estadísticas vitales oportunas y de calidad. El equipo de trabajo contará con el soporte del equipo de apoyo técnico de la ONE, que, como se menciona en el capítulo 3, estará ya preparado para facilitar las aportaciones técnicas necesarias a los funcionarios que participen en el proceso de EAR<sup>15</sup>. La herramienta de análisis y rediseño de sistemas del RCEV (ARS-RCEV) (sección 3.5 del Marco para la mejora de sistemas de RCEV) se utilizará para aplicar las tres primeras fases del VSBPM, que son: Evaluación, Especificación de necesidades y (Re) Diseño<sup>16</sup>.

La siguiente parte de esta sección aborda cada fase por separado, e identifica los distintos subprocesos que la componen y describe su contenido.

### Evaluación

15. La ONE puede designar a algunos miembros del equipo de apoyo técnico como miembros del equipo de trabajo para las estadísticas vitales.

16. Cabe señalar que el subproceso 3.5 Desarrollo del plan estratégico y de acción se encuentra en la fase de evaluación del GSBPM genérico (Choi, 2021) y ahora se ha trasladado a la fase de (Re) Diseño en el VSBPM para garantizar una alineación adecuada con las etapas del Marco para la mejora de sistemas de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021).

Como se ha indicado, los subprocesos de la fase de Evaluación del VSBPM están plenamente integrados en el proceso de valoración de todo el sistema del RCEV adoptado en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. La fase EAR del marco para la mejora de los sistemas de RCEV utiliza la herramienta ARS-RCEV para la recolección sistemática de información y el análisis del rendimiento del sistema de RCEV en función de una lista de Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) acordados. La herramienta recoge los KPI y el rendimiento de referencia de un proceso institucional del RCEV y define el rendimiento objetivo de esos indicadores. Identifica la causa raíz y sus categorías<sup>17</sup> para un rendimiento subóptimo frente a cada uno de los KPI mediante el uso de herramientas como los Mapas de Procesos Institucionales (BPM) existentes para cada tipo de sucesos vitales, que se complementa además mediante la evaluación en campo. El ejercicio de evaluación comienza con las revisiones documentales realizadas por el ECN y va seguido de talleres y evaluaciones de campo en los que participan y contribuyen activamente los cinco equipos especializados, incluido el de estadísticas vitales dirigido por la ONE. El/los representante(s) de la ONE en el ECN y el equipo especializado de estadísticas vitales son responsables de garantizar que las conclusiones de las evaluaciones relacionadas con el componente de estadísticas vitales se incorporen adecuadamente al informe general de evaluación del RCEV como un capítulo independiente.

**1.1: Preparación para la evaluación:** La guía del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV describe detalladamente los preparativos que deben realizarse antes de aplicar cada etapa del Marco. En el capítulo 3 de este documento también se detallan los preparativos técnicos internos que la ONE debe realizar con antelación para aprovechar plenamente la oportunidad de renovar el sistema de estadísticas vitales existente, o crear uno si no existe.

**1.2: Revisión documental:** Como parte de la Etapa EAR del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, el ECN realiza una revisión documental exhaustiva. El ECN revisa un gran número de documentos disponibles, incluido el marco jurídico, los formularios utilizados para la recolección de datos de registro, los procedimientos operativos estándar (POE) actuales, los informes de evaluaciones anteriores, las normas internacionales pertinentes y guías, y los informes de estadísticas vitales, siempre que estén disponibles. Cabe señalar que el equipo de apoyo técnico de la ONE ha realizado previamente su propia revisión de todos los documentos/materiales pertinentes como parte de su trabajo de elaboración de la nota interna sobre la mejora del sistema de estadísticas vitales. Por lo tanto, los representantes de la ONE en el ECN sólo tienen que asegurarse de que los resultados de dicha revisión se reflejen adecuadamente en el informe de revisión documental y se utilicen para llenar la parte inicial de la herramienta de ARS-RCEV. El enfoque de la revisión de las estadísticas vitales incluye los datos estadísticos recolectados como parte de un sistema de registro civil, los POE para la recolección y transmisión de datos, las descripciones y mapas de los procesos institucionales actuales, las disposiciones relacionadas con las estadísticas vitales en la ley de registro civil y estadísticas, el nivel de digitalización, la infraestructura de TI y las capacidades de los recursos humanos.

**1.3: Identificación de los KPI y los problemas de rendimiento:** Los KPI miden el rendimiento de los procesos y sus productos y resultados en los sistemas de RCEV con respecto a un conjunto de objetivos de rendimiento y también se utilizan para supervisar el progreso hacia objetivos específicos definidos. La selección de los KPI y objetivos adecuados ayuda a identificar las deficiencias de rendimiento de forma sistemática y sólida, lo que conduce a una serie de recomendaciones para mejorar los procesos institucionales y las capacidades organizativas del RCEV. Los grupos de KPI deben detallarse lo suficiente como para captar todos los problemas y retos probables en la práctica actual. En el marco para la mejora de los sistemas de RCEV se consideran dos tipos de KPI: 1) los que se centran en los clientes (por ejemplo, las familias que registran sucesos vitales) y 2) otros que se centran en los proveedores de servicios (por ejemplo, la oficina de registro civil) y otros beneficiarios institucionales del sistema (por ejemplo, ONE para la compilación de estadísticas vitales). El Anexo G del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV proporcionan una posible lista de KPI, que incluye tres indicadores de alto nivel relacionados con las estadísticas vitales, que se presentan a continuación:

- ¿El país elabora un informe anual de estadísticas vitales a partir de los registros civiles?
- Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿cumple la norma de calidad y se elabora a tiempo?
- Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿presenta las tabulaciones mínimas recomendadas por los P&R?

17. Las categorías de causas raíz incluyen los procesos institucionales y otras capacidades organizativas como el marco jurídico, los recursos humanos, la gestión y la coordinación, la infraestructura física y la tecnología de la información.

Aunque los tres KPI consisten en la elaboración de un informe sobre estadísticas vitales, un país puede elaborar o querer elaborar y difundir estadísticas vitales por vía electrónica. Es posible que un país decida modificar estos KPI para que sean menos ambiciosos y apunten a la elaboración de estadísticas vitales como objetivo final, sin aspirar a elaborar un informe anual. Por lo tanto, el ONE desempeña un papel crucial en la elección de un KPI adecuado, en función de la naturaleza y el nivel de los objetivos que desea alcanzar.

El ECN inicia el proceso de completar la herramienta SAR-RCEV identificando en primer lugar los KPI para la implementación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. El equipo establece las bases de referencia y los objetivos e identifica los problemas de rendimiento para cada uno de los KPI mediante un proceso de revisión documental y consultas. Esta información se valida y se perfecciona a partir de las consultas con las partes interesadas durante el taller de análisis ( Ver Sección 3.8 - Análisis del rendimiento de los procesos actuales del sistema RCEV del Marco para la mejora de los sistemas RCEV) y de los resultados de la evaluación de campo. El miembro-representante de la ONE en el ECN proporciona la información necesaria

**Tabla 3: Ejemplo de herramienta ARS-RCEV con algunas columnas iniciales completadas para tres KPI relativos a las estadísticas vitales (incluidas notas explicativas)**

KPI	Valor de referencia	Posible fuente de información	Meta	Nota explicativa
¿El país elabora un informe anual de estadísticas vitales a partir de los registros civiles?	Sí/No	ONE	Recopilación del informe anual de estadísticas vitales	Si el valor de referencia de este KPI es «No», los otros dos KPI de estadísticas vitales no son relevantes. En este caso, la ONE, a través del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV y la Guía técnica, inicia los pasos para establecer un sistema de estadísticas vitales que produzca un informe anual de estadísticas vitales.
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿cumple la norma de calidad y se elabora a tiempo?	Tasa de error: 20% de datos omitidos 15% de datos incongruentes 3 años de demora en la elaboración del informe 25% de actas del registro civil recibidas después de la fecha de corte	Medidas de calidad recopiladas por ONE durante el procesamiento de datos	Tasa de error: Menos del 1% de datos omitidos Menos del 5% de datos	Este KPI trata de mejorar la calidad y el cumplimiento de plazos de la publicación de un informe anual de estadísticas vitales. Cabe señalar que puede haber muchos otros indicadores para medir la calidad de las estadísticas vitales producidas, pero este KPI será uno de los principales indicadores utilizados para monitorear el desempeño del sistema de estadísticas vitales como un componente del monitoreo general de mejora del RCEV.
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿elabora todas las tablas recomendadas por la ONU?	Sí/No	Informe anual de estadísticas vitales	Sí	La lista mínima de tabulaciones recomendada por los P&R* está disponible. Estas tablas recomendadas se basan en los temas centrales propuestos en P&R por la ONU (páginas 18-23).

\* Sección II del Anexo II (páginas 157-159) de la P&R (Naciones Unidas, 2014a)

para completar el conjunto inicial de datos de los indicadores relacionados con las estadísticas vitales, y el equipo de trabajo sobre estadísticas vitales los valida durante el taller y la visita de campo antes mencionados.

Conviene señalar que los tres KPI<sup>18</sup> relacionados con las estadísticas vitales enumerados anteriormente son indicadores a nivel de resultados, que pueden utilizarse para supervisar los progresos realizados en la mejora o el establecimiento del sistema, como componente de la mejora general del RCEV. Además, la ONE debe desarrollar su propio grupo de KPI para supervisar la implementación de los subprocesos de cada una de las fases del VSBPM. El anexo 5 contiene ejemplos de KPI para supervisar la implementación del VSBPM. También tendrá que elaborar una lista de indicadores de calidad vinculados a las distintas fases del<sup>19</sup> VSBPM, cuyos detalles se abordan en el capítulo 6.

La tabla 3 que figura a continuación ofrece un ejemplo de la herramienta ARS-RCEV con algunas columnas iniciales (las cuatro primeras) completadas para los KPI relacionados con las estadísticas vitales antes mencionadas. Incluye los KPI, el valor de referencia, la fuente de información para la referencia y el valor meta. La brecha entre el valor objetivo y el valor de referencia nos ayuda a determinar las brechas de rendimiento.

La tabla también ofrece algunas notas explicativas sobre cada uno de los KPI para una mejor comprensión de los temas.

Los valores de referencia y metas que figuran en la tabla 3 son ejemplos, y estos valores varían de un país a otro. Por ejemplo, un país puede producir 10 de las 20 tablas recomendadas por la ONU, o puede producir informes anuales de estadísticas vitales, pero cubriendo sólo los sucesos vitales de nacimiento. Estos hechos pueden reflejarse adecuadamente como valores de referencia.

18. Se trata, en gran medida, de indicadores de productos, procesos y entradas.

**Tabla 4: Ejemplo de descripción de un proceso institucional actual de recolección y transmisión de datos estadísticos**

Nombre del proceso	Recolección y transmisión de datos estadísticos del registro civil a la ONE
Actores del proceso	Registrador civil, registrador civil a nivel de distrito/provincia, ONE
Propósito del proceso	Garantiza la recolección y transmisión de datos estadísticos a la ONE para la elaboración oportuna de estadísticas vitales
Activador	Registro formal de un suceso vital
Flujo del proceso:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Registro de un suceso vital</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 El registrador civil registra la información obtenida a través del formulario de declaración en el registro.</li> <li>1.2 El registro civil registra el suceso vital</li> <li>1.3 El registrador civil envía la segunda copia física del formato de registro al registrador de distrito una vez al mes</li> </ol> </li> <li>2. <b>Datos ingresados al sistema informático</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 La oficina de registro del distrito recibe copias del registro de los registradores locales cada mes y mantiene un registro</li> <li>2.2 La oficina del registrador de distrito hace seguimiento a los registradores locales si las copias de los registros no se reciben dentro del plazo establecido.</li> <li>2.3 La oficina del registrador de distrito ingresa en el sistema informático centralizado cada mes la información de los registros recibidos durante el mes anterior</li> </ol> </li> <li>3. <b>Transferencia de datos estadísticos al ONE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 El Registro Civil Nacional supervisa el flujo de registros de registro civil digitalizados desde la oficina del registrador de distrito y hace un seguimiento si la información no se ha ingresado en el sistema informático</li> <li>3.2 Después de la fecha de corte prescrita, el Registro Civil Nacional prepara el archivo de datos en un formato acordado que contiene los datos relevantes a ser utilizados por la ONE para producir estadísticas vitales y lo envía a la ONE anualmente</li> </ol> </li> <li>4. <b>Datos estadísticos recibidos por la ONE; luego se producen y difunden estadísticas vitales</b></li> </ol>

19. Ver Quality Indicators for the Generic Statistical Business Process Model (GSBPM)- For Statistics derived from Surveys and Administrative Data Sources (versión 2.0, octubre de 2017) (Jones & Choi, 2021).

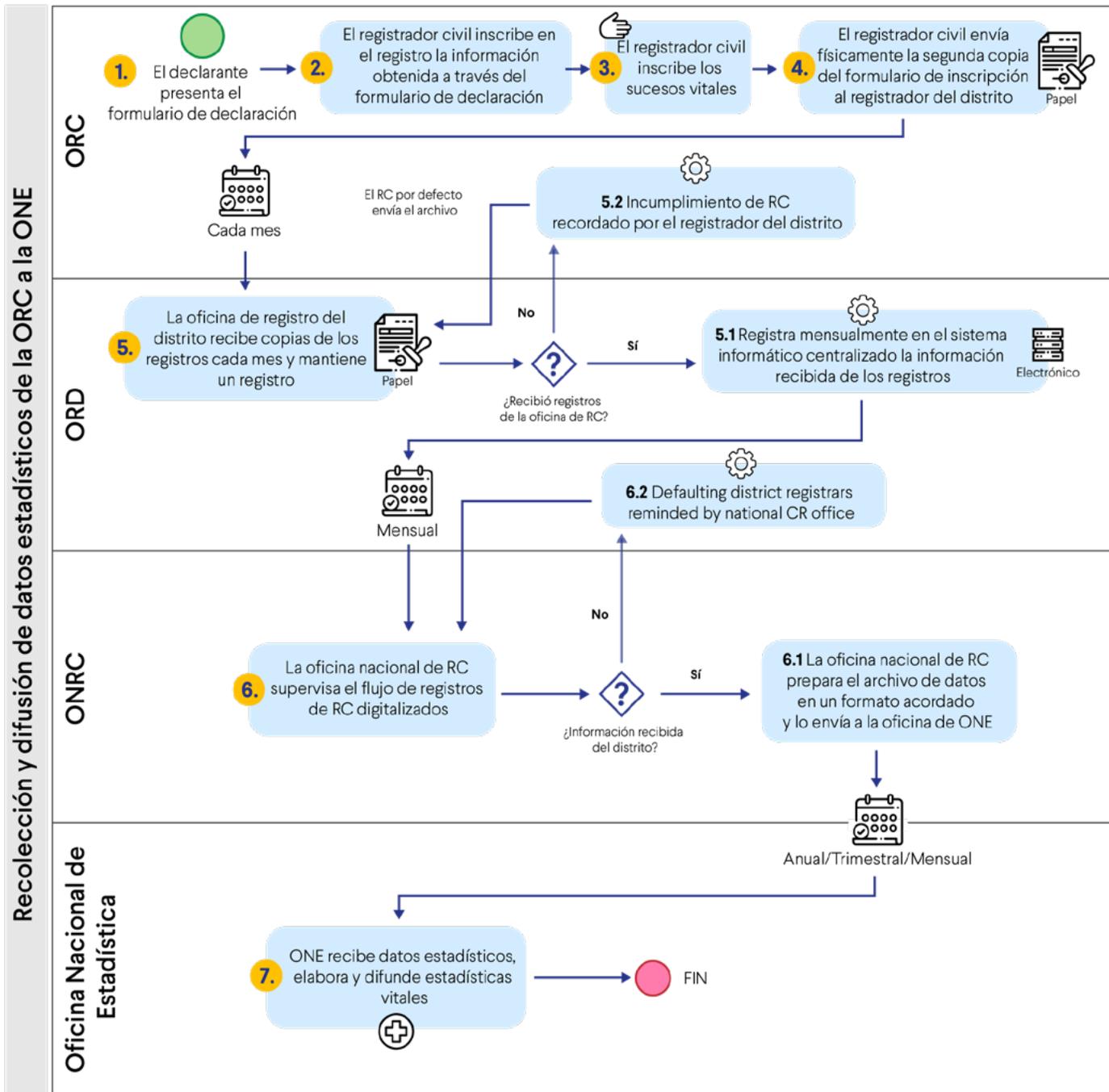


Figura 4: Ejemplo de descripción de un proceso actual de recolección y transmisión de datos estadísticos mediante software de MPI

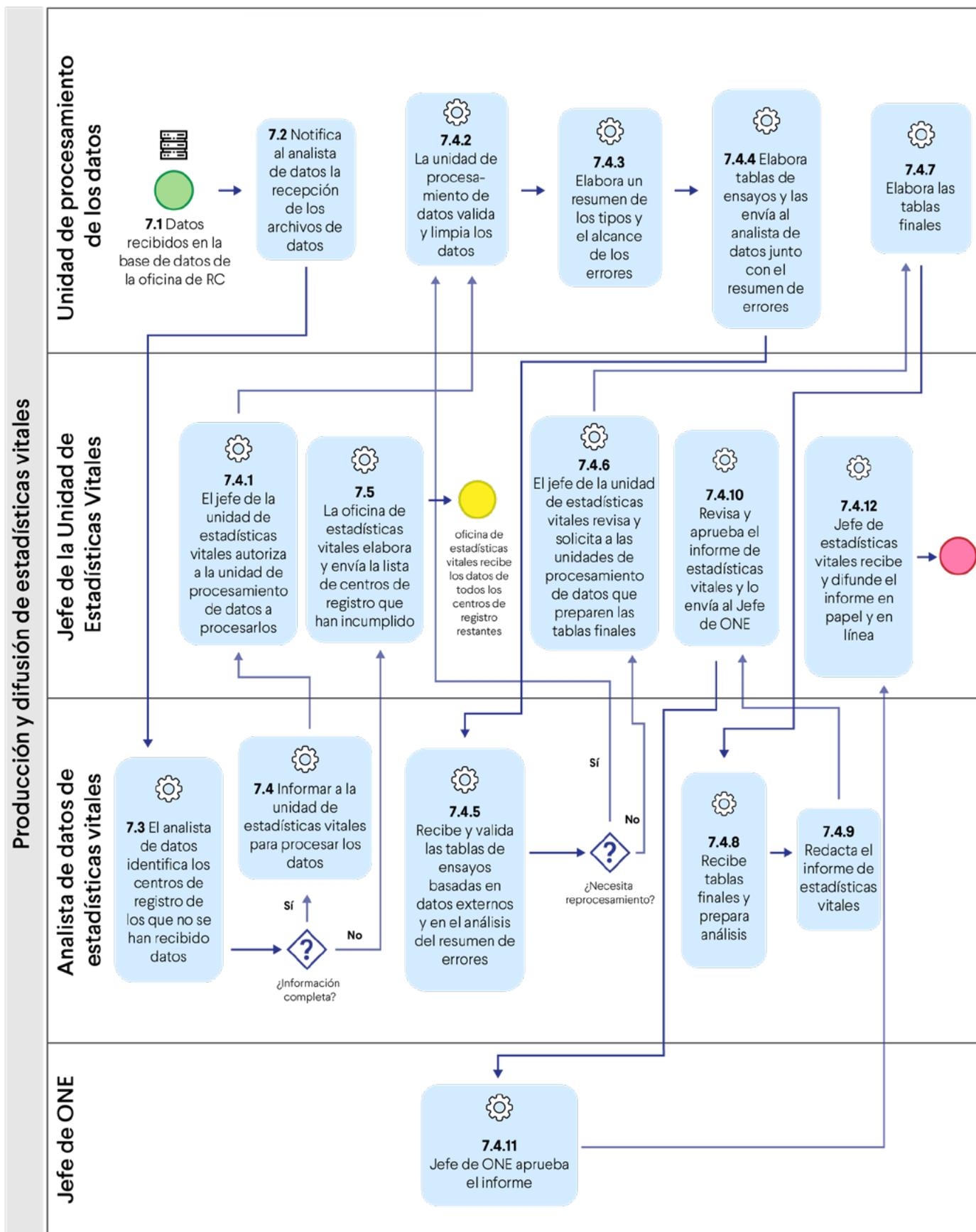


Figura 5: MPI de los subprocesos dentro de la ONE para la elaboración y difusión de estadísticas vitales

**1.4: Desarrollo del MPI actual:** Según el Marco para la mejora de sistemas de RCEV, el primer paso para documentar los procesos institucionales actuales es completar una plantilla de descripción de procesos para cada proceso<sup>20</sup>. De este modo, las partes interesadas tienen un conocimiento detallado, preciso y común de los procesos institucionales del RCEV y se simplifica la tarea posterior de mapear los procesos correspondientes, lo que generará un MPI completo y conciso. El ECN inicia el desarrollo de la descripción del proceso y del MPI en su estado actual para cada tipo de sucesos vitales mediante la participación de todas las partes interesadas. Su aporte garantizará que el mapa represente una descripción exacta del proceso institucional actual. El marco para la mejora de los sistemas de RCEV ( Ver Sección 3.3 Documentación de los procesos institucionales centrales del RCEV para su mejora) detalla cómo se desarrolla un MPI utilizando una herramienta de software de modelado de procesos. El ECN inicia el trabajo de descripción de los procesos y de los MPI tal cual para cada tipo de sucesos vitales. Los MPI se revisan y se validan mediante un proceso interactivo durante el taller de análisis en el que participan diversas partes interesadas y miembros de los equipos de trabajo temáticos. El representante de la ONE responsable de documentar los procesos institucionales actuales para el proceso general de mejora del RCEV dirigirá el desarrollo de la descripción del proceso y el MPI correspondiente relativo a la recolección y transmisión de datos estadísticos a la ONE a partir del sistema de registro civil. El equipo de trabajo sobre estadísticas vitales también tendrá la oportunidad de revisar y validar estos dos documentos durante el taller de análisis y, en caso necesario, sugerir mejoras.

La tabla 4 presenta un ejemplo de descripción de un proceso actual de recolección y transmisión de datos estadísticos, seguido de la figura 4, que representa lo mismo a través de un MPI actual. Es importante señalar que el MPI actual y el MPI deseado que se presentan en secciones posteriores son sólo ejemplos genéricos y pueden variar de un país a otro.

Tras recibir los datos estadísticos de la ORC, la ONE elabora y difunde las estadísticas vitales. Existe un procedimiento interno establecido por la ONE para procesar, validar y elaborar sistemáticamente las tabulaciones finales y, a continuación, analizar y preparar el informe de estadísticas vitales. La figura 5 muestra el flujo de trabajo dentro de la ONE, que se inicia cuando se reciben los datos estadísticos de la ORC y finaliza una vez que se han difundido las estadísticas vitales.

**1.5: Análisis de la causa raíz mediante consultas y evaluaciones de campo:** Una vez que se conozcan y documenten las brechas de rendimiento (disponibles en la plantilla de la herramienta ARS-RCEV completada) relacionadas con cada uno de dichos KPI y los procesos institucionales actuales, el siguiente paso será analizar las causas raíz para identificar los problemas de rendimiento con respecto a cada uno de los KPI. Este análisis permitirá determinar los factores fundamentales que influyen en los malos resultados del actual sistema de RCEV en sus distintos ámbitos. Este análisis de causa raíz se inicia mediante un proceso consultivo durante el taller de análisis. Los miembros del equipo de trabajo temático y otras partes interesadas revisan los MPI actuales y las deficiencias de rendimiento, identifican los problemas de rendimiento relacionados con cada uno de los KPI y, a través de un proceso participativo, identifican las causas profundas de su rendimiento subóptimo<sup>21</sup>. El diagrama de espina de pescado se utiliza como herramienta para el análisis de las causas raíz, cuyos detalles completos se describen en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV (Sección 3.8 Análisis del rendimiento de los procesos actuales del sistema de RCEV). Hay seis categorías de causas raíz, que son: a) el propio proceso; b) políticas, leyes y normativas; c) gestión y coordinación; d) recursos humanos; e) infraestructura física; y f) tecnologías de la información. Los equipos de campo, procedentes de los distintos equipos de trabajo temáticos, confirman las causas raíz durante sus visitas de campo, ya que es posible que se disponga de más información sobre el terreno, donde se llevan a cabo el registro y otras actividades relacionadas.

El equipo temático sobre estadísticas vitales tiene que liderar el taller de análisis para asegurarse de que sus miembros adopten un enfoque consistente a la vez que aportan su contribución técnica durante las sesiones interactivas sobre el análisis de las causas raíz. Estas intervenciones se guiarán en gran medida por la aportación técnica previa del equipo de apoyo técnico de la ONE. Un consultor experto contratado por ONE, si lo hubiera, deberá participar en este taller fundamental.

20. Ver la sección 3.3 Documentación de los procesos institucionales básicos del RCEV para su mejora de la guía Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Esta sección también incluye la plantilla genérica de descripción de procesos (Tabla 4) (Vital Strategies, et al., 2021).

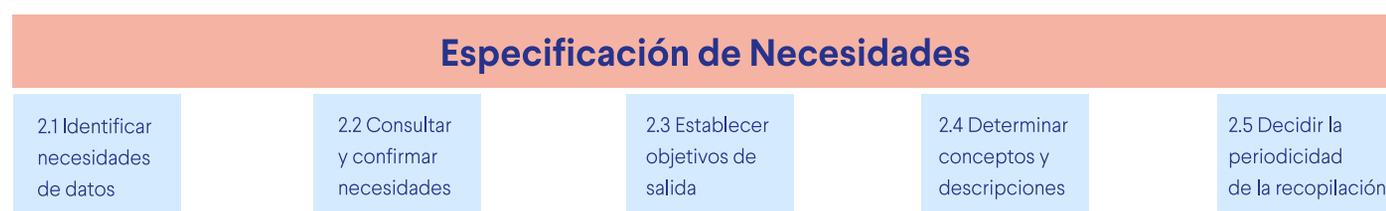
21. Ver la Sección 4.7 de la nota orientativa del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021). Este ejercicio se realiza en la sesión 5 del taller.

**Tabla 5: Ejemplo de una herramienta ARS-RCEV completada con información sobre los problemas de rendimiento en relación con cada KPI de estadísticas vitales, las causas raíz identificadas y sus categorías (incluidas notas explicativas)**

KPI	Problemas de rendimiento	Causas raíz y sus categorías	Nota explicativa
¿El país elabora un informe anual de estadísticas vitales a partir de los registros civiles?	El país no elabora ningún informe de estadísticas vitales a partir de las actas del registro civil	<p>Los niveles de registro de sucesos vitales son extremadamente bajos, por lo que no se intenta elaborar estadísticas vitales a partir de datos incompletos (gestión)</p> <p>La ley de registro civil no contempla la transmisión de registros estadísticos a una oficina (legal) de recopilación de estadísticas vitales.</p> <p>Baja capacidad de recursos humanos en la oficina de recopilación de estadísticas vitales (recursos humanos)</p>	<p>El hecho de que ONE participe intensamente en el ejercicio de evaluación indica que ya ha decidido empezar a tomar medidas para establecer un sistema de estadísticas vitales.</p> <p>En algunos países puede bastar con un memorando de entendimiento, y es posible que no se requiera una disposición legal adicional para la transmisión de datos del sistema de registro civil a la ONE</p>
	El país elabora estadísticas vitales, por lo que no hay problemas de rendimiento con este KPI		El país puede tener problemas de rendimiento relacionados con la calidad, el cumplimiento de plazos y la adherencia a las normas internacionales. Estos indicadores ya han sido abordados en los otros dos KPI
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿cumple la norma de calidad y se elabora a tiempo?	Los datos e informes de las estadísticas vitales no se elaboran de acuerdo con las normas de calidad. Las estadísticas vitales se elaboran con un desfase de tres años	<p>Falta de calidad y gestión de metadatos durante la recolección de datos (gestión)</p> <p>El personal de registro no ha sido capacitado en los últimos cinco años y no existen POE (recursos humanos)</p> <p>El proceso de transmisión de datos del centro de registro a la ONE tiene varios niveles y es ineficiente. La participación de más de un organismo en campo causa muchos retrasos y duplicidades (proceso, coordinación)</p> <p>Ausencia de sistemas rutinarios de control y seguimiento que provocan retrasos (gestión)</p> <p>Una infraestructura de TI inadecuada en los niveles inferiores de la administración es un gran obstáculo para la digitalización (tecnología de la información)</p>	<p>Estas causas raíz no son necesariamente exhaustivas, y es posible que existan otras razones que expliquen los malos resultados en relación con este KPI</p> <p>La calidad y la gestión de metadatos forman parte del proceso global del VSBPM</p> <p>El flujo de trabajo interno en el movimiento y manejo de los formularios de registro dentro de la oficina de registro local y las oficinas de distrito también puede proporcionar pistas sobre lo que está retrasando que los datos lleguen a la ONE</p>
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿elabora todas las tablas recomendadas por la ONU?	El país sólo recopila algunas tablas recomendadas y las publica	No todos los temas estadísticos fundamentales recomendados en la lista de P&R se recogen a través de los formularios de declaración de registro (gestión).	En este caso, el análisis de la causa raíz no utiliza el diagrama de espina de pescado ni se obtiene revisando los procesos institucionales actuales. Se trata de comparar los temas incluidos en los formularios de declaración con los que figuran en la lista de temas esenciales de la ONU. Este ejercicio debería haber sido completado por el equipo de apoyo técnico de ONE como parte de su preparación previa

Durante la evaluación de campo, los miembros del equipo de trabajo sobre estadísticas vitales<sup>22</sup> deberán observar de cerca el proceso de recolección y transmisión de datos de registro a nivel local, en particular los datos que se utilizarán para recopilar las estadísticas vitales. Los miembros del equipo también deberán examinar detenidamente el flujo de trabajo interno de la oficina de registro, empezando por la recolección de datos y su posterior transferencia a la ONE. Deben observarse atentamente los sistemas de TI utilizados para la entrada de datos y los procesos internos asociados. La falta de identificación de una causa raíz importante puede resultar en un (re)diseño incorrecto e inadecuado del sistema de estadísticas vitales. Los miembros del equipo deben documentar cuidadosamente los protocolos de calidad aplicados en el proceso de registro en los distintos niveles de la administración del registro civil. Los miembros del equipo también pueden revisar los diversos formularios y registros rellenos para el registro civil y, a partir de sus observaciones, tomar nota de los problemas de calidad, sobre todo de los datos que se utilizarán para elaborar las estadísticas vitales.

De acuerdo con el proceso descrito en el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, cada equipo que lleva a cabo la evaluación prepara un informe de campo que incluye una descripción de las observaciones reales, notas y/o grabaciones de entrevistas y debates de grupos focales, fotografías y grabaciones de video. El informe también incluye recomendaciones



para rediseñar los procesos, así como posibles facilitadores de las mejoras necesarias; esta información debe recogerse en la columna «Propuestas de rediseño» de la herramienta ARS-RCEV. El mapa del proceso actual y la herramienta ARS-RCEV con comentarios también se adjuntan al informe de campo. Tras completar la evaluación de campo y de regreso a la oficina central, cada jefe de equipo de trabajo reunirá a todos los miembros de su equipo para preparar un informe sobre el tema tratado por el equipo de campo. El informe se elaborará mediante un proceso consultivo basado en las aportaciones de cada uno de los miembros. Por lo tanto, el equipo de trabajo sobre estadísticas vitales elaborará un informe aparte sobre las estadísticas vitales y lo presentará al ECN para que tome las medidas oportunas.

La tabla 5 muestra, a modo de ejemplo, cómo debe completarse la herramienta ARS-RCEV con información sobre los problemas de rendimiento relacionados con cada uno de los tres KPI de estadísticas vitales y las causas raíz identificadas y sus categorías. También se han incluido notas explicativas cuando ha sido necesario.

### Especificación de necesidades

A diferencia de la fase de Evaluación, todos los subprocesos de esta fase deberán iniciarse dentro de la ONE, ya que tienen por objeto definir los requisitos técnicos de la recolección de datos para producir estadísticas vitales de calidad, oportunas y basadas en normas. Estos requisitos de recolección de datos incluirán los elementos de datos, sus definiciones, los metadatos asociados y la periodicidad de la transmisión de datos del organismo de registro civil a la ONE. Es en esta fase donde la ONE tiene la oportunidad de alinear el sistema de estadísticas vitales propuesto con las normas, los conceptos y las mejores prácticas internacionales. Sin embargo, el punto desencadenante de la recolección de datos se sitúa en el ámbito del sistema de registro civil. Por lo tanto, la ONE debe trabajar en estrecha colaboración con el organismo de registro civil para integrar sistemáticamente los instrumentos y procesos de recolección de datos (re)diseñados dentro del sistema de registro civil. El ejercicio de EAR del marco para la mejora de los sistemas de RCEV brinda la oportunidad de promover y garantizar un amplio acuerdo entre todas las partes interesadas sobre los instrumentos de recolección de datos propuestos y los procesos institucionales (re)diseñados para la transmisión de datos estadísticos a la ONE. Los tres KPI utilizados en el ejercicio EAR para el componente de estadísticas vitales ayudarán a alcanzar un consenso entre las partes interesadas en torno al nuevo enfoque. Sin embargo, las herramientas y procesos de recolección de datos y el proceso institucional que se

22. Los miembros de los cinco equipos especializados se reagrupan en equipos de campo para llevar a cabo las evaluaciones de campo. Por lo tanto, los miembros del equipo de trabajo de estadísticas vitales se asignan para trabajar con diferentes equipos de campo.

adoptará para su transmisión se finalizarán durante el (Re)Diseño, cuando la ORC y la ONE trabajen juntas, en colaboración con el Ministerio de Salud, para concretar los detalles.

**2.1: Identificación de las necesidades de datos:** En este subproceso, la ONE tendrá que identificar los elementos de datos estadísticos que desearía que se recolectaran con fines de estadísticas vitales. Para ello se tendrá en cuenta principalmente la situación nacional y/o los elementos estadísticos recomendados por la ONU<sup>23</sup>, que también identifica los que se consideran fundamentales. Esta lista es solamente una recomendación, y corresponde a cada país decidir su propia lista, en función del contexto nacional. Los factores que probablemente influirían en la selección de los datos estadísticos son la eficacia funcional actual del sistema del RCEV y el estado actual de sus capacidades organizativas en términos de marco jurídico, recursos humanos e informática. Un país que no haya producido estadísticas vitales a partir del registro civil en el pasado podría empezar de manera sencilla identificando el mayor número posible de datos en un primer momento y aumentar su nivel de ambición en las siguientes repeticiones en función de la experiencia que adquiera en su intento inicial o anterior. El equipo de apoyo técnico de la ONE preparará la lista inicial de datos estadísticos, que se debatirá y consultará antes de llegar a la lista final propuesta. Esta lista propuesta formará parte de la nota técnica, que será utilizada por los representantes de la ONE que participarán en los distintos niveles de trabajo del proceso de mejora del RCEV.

**2.2: Consulta y confirmación de necesidades:** Este subproceso se centra en consultar a las partes interesadas internas y externas y confirmar en detalle las necesidades de las estadísticas vitales a partir del registro civil. Es necesario comprender bien las necesidades de los usuarios para que la ONE sepa no sólo qué debe ofrecer, sino también cuándo, cómo y, lo que es más importante, por qué (Choi, 2021). Esto se logrará mediante una reunión de usuarios de datos convocada por la ONE en la que se presentará toda la información mencionada, incluido el plan propuesto para la renovación del sistema de estadísticas vitales. Entre los usuarios de los datos suelen incluirse responsables políticos, administradores, altos responsables de programas del sector de salud, estadísticos, instituciones académicas, socios locales para el desarrollo, ONG y organizaciones de la sociedad civil, e investigadores individuales. Aunque la ORC es la que suministra los datos necesarios para la elaboración de las estadísticas vitales, se recomienda invitar a los miembros del ENT a participar en la reunión para que conozcan y comprendan la importancia de recolectar datos de calidad y transmitirlos a tiempo a la ONE. La nota técnica final, que elaborará el equipo de apoyo técnico, se adaptará adecuadamente en función de las aportaciones de los usuarios de los datos. Como ya se ha mencionado, la nota técnica será el documento que utilizarán los representantes de la ONE para intervenir de forma coherente en todos los niveles de implementación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV.

**2.3: Definición de objetivos:** Este subproceso identifica los objetivos de resultados estadísticos que se requieren para satisfacer las necesidades de los usuarios identificadas en el subproceso 2.2 Consulta y confirmación de necesidades. Incluye acordar con los usuarios la idoneidad de los resultados propuestos y sus medidas de calidad. Los resultados del sistema de estadísticas vitales pueden servir para varios objetivos. Disponer de un recuento simple de los sucesos vitales en los distintos niveles administrativos ayuda al gobierno a planificar cuidadosamente la construcción de diversas instituciones, como hospitales, centros de maternidad y cementerios o crematorios. Las estadísticas basadas en indicadores, como la tasa de natalidad y la mortalidad infantil, pueden utilizarse para monitorear diversos objetivos de desarrollo, incluidos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en el sector de salud. Los datos de fecundidad y mortalidad elaborados en forma de tablas estadísticas son útiles para la formulación de políticas y la planificación en el ámbito de la salud pública. Los datos sobre las causas de defunción muestran las tasas de mortalidad por causas específicas, lo que ayuda a orientar las intervenciones de salud basadas en pruebas. Los archivos de datos anónimos (sin identificadores) a nivel de unidad también pueden ser un producto importante que puede compartirse con los investigadores para la investigación sociodemográfica y epidemiológica. Por lo tanto, la ONE, como parte de su ejercicio de consulta con los usuarios de datos, tendrá que destacar los objetivos de cada uno de los resultados propuestos y buscar un acuerdo sobre su pertinencia. La ONE también tiene que alertar a los usuarios sobre las consideraciones de calidad de los resultados y definir indicadores específicos para evaluar su calidad. Por ejemplo, las tasas de finalización del registro de diversos sucesos vitales pueden considerarse una de las medidas importantes de la calidad de los resultados.

23. Páginas 18-23, Principios y recomendaciones para un sistema de estadísticas vitales, revisión 3 (Naciones Unidas, 2014). ( Ver los datos marcados en negrita.)

**2.4: Definición de conceptos y descripciones de datos:** Este subproceso determina los conceptos y la descripción de los elementos de datos estadísticos (denominados variables) que se recolectarán a través de los formularios/registros utilizados para la recolección de datos para el registro dentro del sistema de registro civil. En este subproceso también se determinan y definen las variables que podrían derivarse de estos datos. Este ejercicio se basará en la información disponible en los P&R (Naciones Unidas, 2014a), en particular para los datos que se utilizarán para la recopilación de estadísticas vitales. El instrumento de recolección de datos<sup>24</sup> (fundamentalmente el formulario de declaración/solicitud) incluiría datos que se utilizarán con fines legales, estadísticos o ambos. Por ejemplo, el sexo de un recién nacido o de un fallecido no sólo se recoge con fines jurídicos, sino que también es un dato importante que se necesitará para elaborar estadísticas vitales por sexo. El anexo 4 contiene una lista de los datos que se recomienda incluir en el formulario de registro, su finalidad (jurídica/estadística) y se describen su definición y conceptos, así como su uso. La ONE compartirá los resultados de este subproceso en la reunión de usuarios de datos y solicitará aportaciones. La nota técnica preparada por la ONE debe incluir descripciones y conceptos claros para cada uno de los elementos de datos propuestos para su inclusión en el instrumento de recolección de datos (como se indica en el subproceso 2.2). Esta información será útil para los representantes de la ONE que están implementando el Marco para la mejora de los sistemas de la RCEV cuando aboguen por la inclusión de determinados datos y creen consenso entre las partes interesadas sobre la necesidad de incluir los datos propuestos en el instrumento de recolección de datos del registro civil. Este subproceso también proporcionará las entradas necesarias para desarrollar los metadatos en aras de una comprensión y aplicación comunes y coherentes en todas las fases del VSBPM. Los detalles más precisos sobre otros aspectos de los datos se tratarán en el subproceso 3.6 (Re) Diseño de la recolección.

**2.5: Determinación de la periodicidad de la recolección de datos:** Este subproceso establece la periodicidad de la transmisión de datos del sistema de registro civil a la ONE. Si bien los datos de registro se recolectan rutinariamente en la oficina local del registro civil, los datos necesarios para las estadísticas vitales, que esencialmente son un subconjunto de información anónima recolectada en el formulario de registro, a menudo no se transmiten de forma rutinaria a la ONE<sup>25</sup>. Puede oscilar entre una vez a la semana y una vez al año<sup>26</sup>; el retraso en la recepción de todos los formularios por parte de la ONE es un fenómeno común. Esto provoca retrasos en la elaboración y difusión de las estadísticas vitales. La ONE, en función de la naturaleza resultados deseados, deberá determinar la frecuencia con la que desea recibir los datos. Si bien las estadísticas vitales se elaboran anualmente y corresponden al año calendario anterior, la recepción manual o electrónica de datos periódicos a intervalos más cortos ayuda a la ONE a iniciar el proceso de depuración de los datos. En este subproceso, la ONE también deberá establecer un plazo para la recepción de los formularios. Las tabulaciones anuales definitivas deben realizarse a partir de los datos recibidos antes de una fecha de corte determinada. La fecha de corte nacional debe fijarse en función del plazo legal de inscripción por tipo de sucesos vitales y del número de oficinas del registro civil por las que transitan los datos para llegar a la ONE.

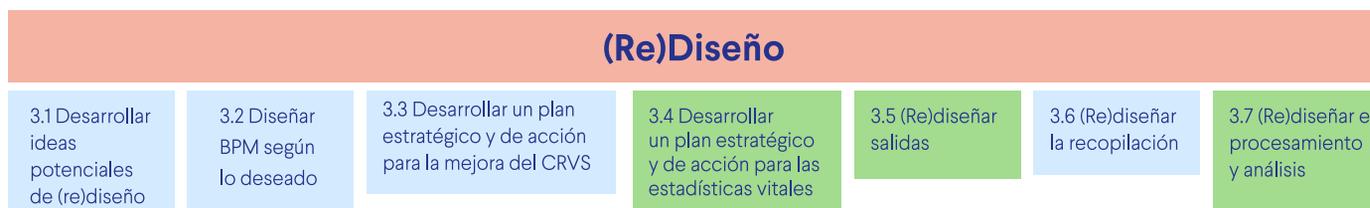
De lo expuesto anteriormente queda claro que esta fase del VSBPM se refiere a los preparativos técnicos internos avanzados que la ONE debe llevar a cabo para garantizar que esté preparada para aprovechar de forma eficaz y eficiente la oportunidad que se le presenta como parte interesada clave en el proceso de mejora general del sistema de RCEV. La nota técnica que preparará el equipo de apoyo técnico de la ONE, a través de las partes interesadas internas y externas (usuarios de datos), deberá incluir todos los aspectos importantes en detalle, tal y como se han tratado en los subprocesos de esta fase y también algunos más que se abordarán en los subprocesos de la fase de (Re)diseño. En esencia, debe ser un paquete completo de requisitos técnicos que se pondrá a disposición de los representantes de la ONE que se espera que participen en la implementación del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV en varios niveles de trabajo. La ONE deberá organizar un taller interno para familiarizar a sus representantes con los diversos detalles incluidos en la nota técnica. El anexo 3 ofrece un resumen del contenido de dicha nota técnica.

24. En algunos países (por ejemplo, Bután y Tanzania), algunos de los datos estadísticos, como el peso al nacer o la asistencia en el parto, se recogen mediante un formulario de notificación emitido por el centro de salud. Estos datos se combinan con otros recogidos a través del formulario de declaración/solicitud para el mismo suceso a fin de crear un registro de inscripción completo para un suceso.

25. En el caso de un sistema de registro en línea, el extracto estadístico también puede transmitirse a la ONE en tiempo real y, por tanto, procesarse a intervalos más frecuentes.

26. La transmisión anual suele darse en países en los que la oficina nacional del registro civil recopila un fichero electrónico de datos compuesto por todos los datos pertinentes del año calendario anterior y lo transfiere de una sola vez a la ONE antes de la fecha de corte establecida.

El instrumento de recolección de datos de registro y los procesos institucionales de flujo de datos a través de la jerarquía



del registro civil hasta llegar a la ONE constituirán una parte significativa de la consulta durante la Etapa EAR del proceso de mejora del RCEV. Por lo tanto, es probable que se vuelvan a debatir algunos de los subprocesos de las fases de Especificación de necesidades y (Re)diseño que la ONE ya había finalizado. Por ejemplo, es posible que la ORC no esté de acuerdo con todas las necesidades de datos propuestas por la ONE debido a la limitación de recursos.

Por este motivo, algunos de los subprocesos de estas dos fases se han incluido en recuadros azules ( ver Figura 1), ya que las decisiones finales sobre los mismos no están totalmente dentro del dominio o control de la ONE.

**Tabla 6: Ejemplo de una herramienta ARS-RCEV completada con problemas de desempeño de la información con respecto a cada KPI relacionado con las estadísticas vitales, causas raíz identificadas y sus categorías e ideas de (re)diseño\***

KPI	Problemas de rendimiento	Causas raíz y sus categorías	(Re)diseño de ideas
¿El país elabora un informe anual de estadísticas vitales a partir de los registros civiles?	El país no elabora ningún informe de estadísticas vitales a partir de las actas del registro civil	Los niveles de registro de sucesos vitales son extremadamente bajos, por lo que no se ha intentado elaborar estadísticas vitales a partir de datos incompletos (gestión)	Debe establecerse un nuevo sistema de estadísticas vitales, con una hoja de ruta clara
		La ley de registro civil no prevé la transmisión de registros estadísticos a la ONE (ley)	Modificación de la legislación para definir claramente las funciones y responsabilidades para la transmisión de registros estadísticos y la compilación de estadísticas vitales  Simplificación del proceso de transmisión de registros
		Los registros estadísticos no se transmiten a la ONE (gestión)	Estudio de la transferencia digital de datos estadísticos
		Baja capacidad de recursos humanos en la oficina de recopilación de estadísticas vitales (recursos humanos)	Desarrollo de la capacidad del personal de la oficina de recopilación de estadísticas vitales
	El país elabora estadísticas vitales, por lo que no hay problemas de rendimiento con este KPI		

**(Cont) Tabla 6: Ejemplo de una herramienta ARS-RCEV completada con problemas de desempeño de la información con respecto a cada KPI relacionado con las estadísticas vitales, causas raíz identificadas y sus categorías e ideas de (re)diseño\***

KPI	Problemas de rendimiento	Causas raíz y sus categorías	(Re)diseño de ideas
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿cumple la norma de calidad y se elabora a tiempo?	Los datos e informes de las estadísticas vitales no se ajustan a las normas de calidad. Las estadísticas vitales se elaboran con un desfase de tres años.	Falta de calidad y gestión de metadatos durante la recolección de datos (gestión)	<p>Orientación del personal del registro civil a nivel local sobre la importancia de los datos estadísticos y la necesidad de garantizar la calidad</p> <p>Orientación del personal de los centros de salud que participa en la notificación de sucesos</p> <p>Construcción de controles de calidad en la entrada de datos en el caso del registro en línea para reducir los errores</p> <p>Garantía de que la oficina de recopilación de estadísticas vitales proporcione información a varios niveles a las oficinas de registro sobre los tipos de errores más comunes</p> <p>Establecimiento de un marco de gestión de la calidad de datos con indicadores asociados</p>
		El personal de registro no ha sido capacitado en los últimos cinco años y no existen POE (recursos humanos)	Institucionalización de un programa de formación periódica para el personal de distintos niveles, utilizando material de formación estándar, y desarrollo de POE
		El proceso de transmisión de datos del centro de registro a la ONE tiene varios niveles y es ineficiente. La participación de más de un organismo en campo causa muchos retrasos y duplicidades (proceso, coordinación)	Institucionalización de los mecanismos de coordinación a todos los niveles
		Ausencia de sistemas rutinarios de control y seguimiento que provocan retrasos (gestión)	Establecimiento de un sistema rutinario de monitoreo del rendimiento que incluya indicadores relacionados con la completitud y el cumplimiento de plazos del registro y que haga un seguimiento de la transmisión de datos estadísticos desde los centros de registro
		Una infraestructura de TI inadecuada en los niveles inferiores de la administración es un gran obstáculo para la digitalización (tecnología de la información)	<p>Análisis de la posibilidad de aprovechar la infraestructura de TI de otros organismos</p> <p>Exploración de alianzas público-privadas en digitalización</p>
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿elabora todas las tablas recomendadas por la ONU?	El país sólo recopila algunas tablas recomendadas y las publica	No todos los temas estadísticos fundamentales recomendados en la lista de P&R se recogen a través de los formularios de declaración de registro (gestión)	<p>Modificación del formulario de declaración/registro para incluir los datos de la lista de prioridades de los P&amp;R de Estadísticas Vitales</p> <p>Exploración de la posibilidad de recopilar algunos datos estadísticos a través del formulario de notificación emitido por los centros de salud para reducir la carga de notificación de los padres y las familias</p>

### (Re)Design

El objetivo de esta fase es diseñar o rediseñar el sistema de estadísticas vitales existente basándose en los resultados de la evaluación<sup>27</sup> y en los requisitos «Especificación de necesidades». En los países en los que no existe ningún sistema de estadísticas vitales, esta fase consiste en diseñar dicho sistema, y el proceso comenzará con la fase «Especificación de necesidades». La implementación de los subprocesos de las dos fases anteriores permitirá identificar las causas raíz responsables de las limitaciones del sistema de estadísticas vitales, y ofrecerá a la ONE la oportunidad de especificar sus requisitos, finalizados a través de un proceso de consulta más amplio. Algunos de los subprocesos de esta fase son competencia exclusiva de la ONE, pero los demás deben aplicarse como parte del ejercicio de (re)diseño del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. Por ejemplo, por un lado, el subproceso 3.7 (Re)Diseño del procesamiento y análisis sólo puede ser implementado por la ONE. Por otro lado, el subproceso 3.6 (Re) Diseño de la recolección, entre otras actividades, incluirá el diseño de los instrumentos de recolección de datos, lo cual sólo podrá hacerse conjuntamente con la ORC y en algunos casos con el ministerio de salud. El desarrollo de planes estratégicos y de acción (PE&A) formará parte de esta fase, uno para la mejora general del RCEV y otro específico para la mejora o el establecimiento del sistema de estadísticas vitales.

**Tabla 7: Impacto de las ideas de (re)diseño en las estadísticas vitales**

KPI	(Re)diseño de ideas	Impacto en las estadísticas vitales
Distancia media estimada a un servicio de registro	Cambiar el proceso para que los trabajadores de salud de la comunidad, los jefes de los pueblos o los trabajadores de los pueblos faciliten la declaración y envíen los formularios de declaración completos al servicio de registro	Mejora la calidad de las estadísticas vitales en términos de cobertura y cumplimiento de plazos
Tiempo promedio de espera para registrar un suceso tras la declaración	Explorar la digitalización del proceso de registro	Mejora el cumplimiento de plazos de las estadísticas vitales, ya que la transmisión de datos estadísticos es más rápida y su transmisión en un archivo electrónico de datos ayuda a reducir la carga de trabajo de la ONE
Número de correcciones realizadas por cada 100 registros	Elaborar POE que incluyan una descripción detallada de los conceptos y la importancia de cada uno de los datos del registro de inscripción, así como las posibles fuentes de error y la forma de evitarlas	La mejora de la recolección de datos en el centro de registro local contribuirá a mejorar la calidad general de las estadísticas vitales
Porcentaje de la población que desea registrarse y es consciente de la importancia del registro	Desarrollar una estrategia de comunicación con mensajes apropiados	Mejorará la calidad de las estadísticas vitales en cuanto a cobertura
Costo del registro: por separado para nacimiento, defunción y matrimonio	Enmendar la ley para que los servicios de registro sean gratuitos	Mejorará la cobertura de las estadísticas vitales
Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿produce todas las tablas recomendadas por las Naciones Unidas?	Modificar el formulario de declaración/registro y el formulario de notificación (si es necesario) para agregar elementos de datos que no están incluidos en la lista de prioridades de la P&R para Estadísticas Vitales.	Esto ayudará a producir todas las tablas recomendadas por las Naciones Unidas.

27. En los países donde se está instaurando un nuevo sistema digitalizado y no se prevén cambios en la recolección de datos ni en la producción estadística, esta fase consistirá principalmente en el subproceso 3.7 Diseño de procesamiento y análisis.

**Tabla 8: Descripción de los procesos institucionales deseados para la recolección y transmisión de datos estadísticos**

Nombre del Proceso	Recolección y transmisión de datos estadísticos de la ORC a la ONE
Actores del proceso	Registrador civil, registrador civil a nivel de distrito/provincia, ONE
Propósito del proceso	Garantizar la recolección y transmisión de datos estadísticos a la ONE para la elaboración oportuna de estadísticas vitales
Activador	Registro civil de un suceso vital
Flujo del procesamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Suceso vital registrado</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 El registrador civil ingresa la información obtenida a través del formulario de declaración en el sistema informático centralizado en línea*</li> <li>1.2 El registrador civil completa la inscripción de los sucesos vitales</li> </ol> </li> <li>2. <i>Los datos estadísticos se transfieren a ONE</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 La ORC nacional prepara los datos cada mes en un formato acordado que contiene los datos pertinentes que utilizará la ONE para elaborar las estadísticas vitales</li> </ol> </li> <li>3. <i>ONE recibe los datos estadísticos, elabora y difunde el informe de estadísticas vitales (subproceso)</i></li> </ol>
* En los países donde parte de la información se recolecta a través de la notificación emitida por el establecimiento/centro de salud pero no se incluye en el formulario de declaración, el registrador civil ingresa la información de ambos formularios en el sistema digital como un registro de inscripción combinado para un solo suceso.	

**3.1 Desarrollo de posibles ideas de (re)diseño:** Este subproceso es prácticamente el paso siguiente al subproceso 1.5 Análisis de las causas raíz de la fase de Evaluación. Todos los subprocesos intermedios se refieren en gran medida a los preparativos que la ONE debe realizar para garantizar que las posibles ideas de (re)diseño tengan en cuenta todos los requisitos articulados en su nota técnica interna ( ver Anexo 3). El ECN, partiendo de los informes recibidos de los equipos especializados, desarrollará posibles ideas de (re) diseño utilizando la herramienta ARS-RCEV<sup>28</sup>. Si bien la actualización de la herramienta ARS-RCEV será responsabilidad principal del ECN, los jefes de los equipos especializados u otras personas que hayan participado en la evaluación de campo podrán incorporarse al proceso en caso necesario. El jefe del equipo especializado en estadísticas vitales deberá participar y contribuir al debate sobre ideas de (re)diseño para mejorar el sistema de estadísticas vitales. Las posibles ideas de (re)diseño tendrán que abordar todas las causas raíz identificadas en los problemas de rendimiento relacionados con los distintos KPI. Las categorías de causas raíz señalan las áreas que necesitan atención. Por ejemplo, si el marco jurídico se encuentra en la categoría de causa raíz, será necesario realizar una lluvia de ideas sobre las disposiciones legales vigentes y sugerir los cambios necesarios. Asimismo, si el propio proceso es una causa raíz, será necesario revisar el MPI actual y proponer cambios en los procesos para garantizar que el MPI deseado tenga en cuenta estos cambios. Es importante señalar que puede ser necesario sugerir más de una idea de rediseño para abordar una única causa raíz. Por ejemplo, si se identifica que un proceso institucional inapropiado es la causa del retraso en la transmisión de datos estadísticos de la ORC a la ONE, el rediseño puede incluir tanto la modificación del proceso mediante la introducción de tecnología de la información, como la modificación de la ley para establecer disposiciones para la implementación del nuevo proceso diseñado. La tabla 6 ofrece ejemplos de las posibles ideas de rediseño incluidas en la herramienta ARS-RCEV para todas las causas raíz identificadas en el ejemplo proporcionado en la tabla 5.

**3.2 Diseño del mapa de procesos deseado:** El ECN, junto con los demás miembros que trabajaron en las ideas de (re) diseño, tendrá que desarrollar las descripciones y mapas de procesos del RCEV deseados. Para desarrollar el mapa de procesos deseado, el equipo puede optar por modificar el mapa de procesos actual introduciendo ideas de (re)diseño o creando el mapa de procesos desde cero. Antes de crear el mapa de procesos, el equipo debe actualizar la descripción

28. Ver la sección 3.10 Rediseño del proceso del RCEV del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV para una descripción detallada de los pasos del rediseño (Vital Strategies, et al., 2021).

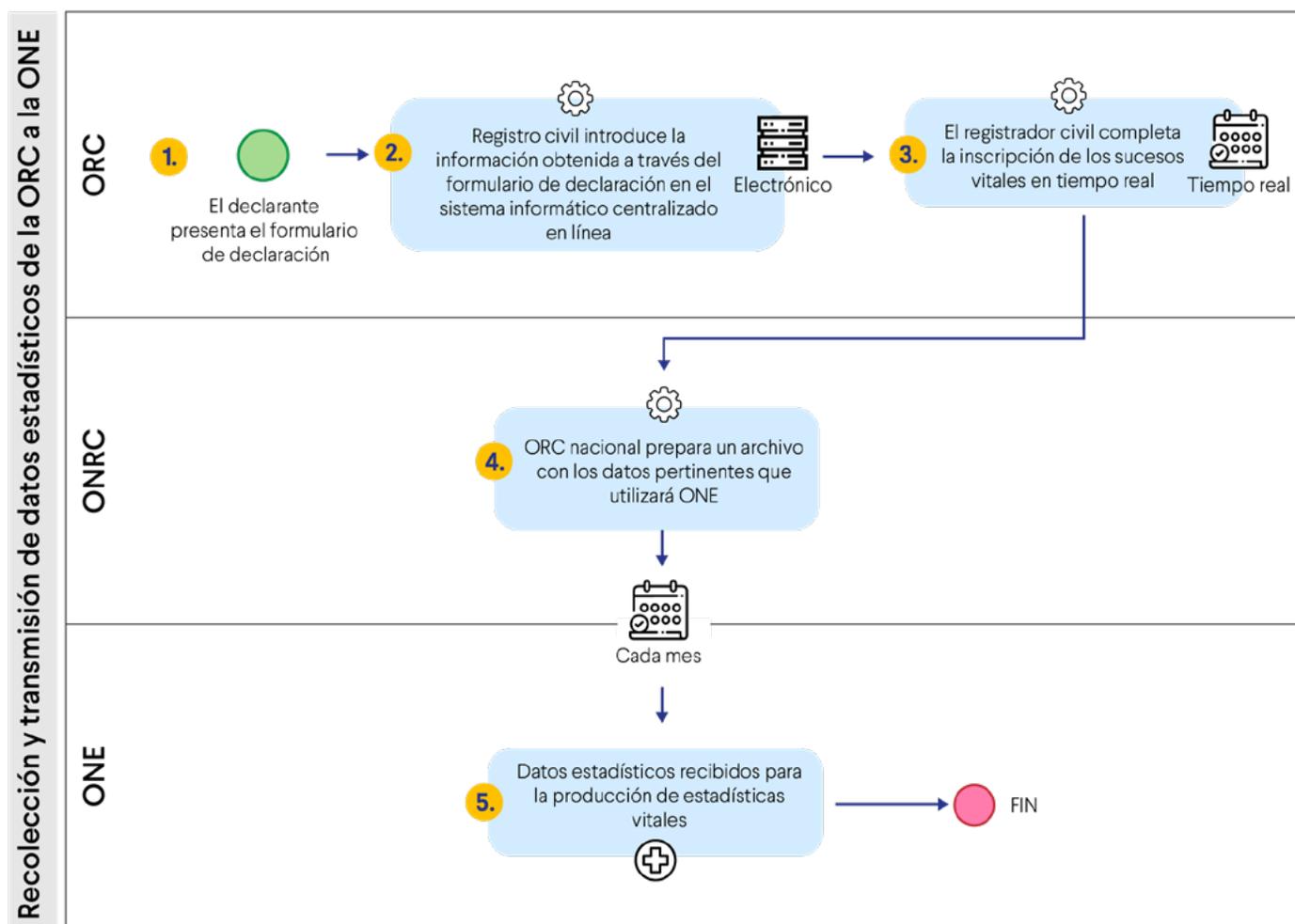


Figura 6: Descripción del proceso institucional deseado para la recolección y transmisión de datos estadísticos utilizando un software BPM

del proceso. Los miembros que representen a la ORC, a la ONE y al Ministerio de Salud, cuando sea necesario, deberán elaborar conjuntamente un mapa de procesos<sup>29</sup> de recolección y transmisión de datos estadísticos rediseñado o de nuevo diseño (para los países en los que aún no se recogen estadísticas vitales). La recolección de datos en el momento del registro y la transmisión de la parte estadística de los datos recolectados a la ONE, caen bajo la esfera de control de la ORC. Sin embargo, varias ideas potenciales de (re)diseño en el ámbito del registro civil pueden tener un impacto en el cumplimiento de plazos y la calidad de los datos estadísticos que se transmitirán a la ONE. Por lo tanto, es imprescindible que algunos de los representantes de ONE en el equipo colaboren estrechamente con miembros del equipo de ORC para identificar ideas de (re)diseño para la mayoría de los KPI centrados en el cliente y el proveedor de servicios. En la tabla 7 figuran ejemplos de algunas de las posibles ideas de (re)diseño y su impacto en las estadísticas vitales.

El (re)diseño del proceso de recolección y transmisión de datos estadísticos dependerá de la decisión del ECN en cuanto al alcance de la modernización que desee proponer como parte de su (re)diseño. El grado de digitalización y alcance de la infraestructura informática y, si se prevé el uso de tecnología móvil, su alcance y fiabilidad son consideraciones fundamentales. Algunos países también pueden optar por un enfoque mixto. La tabla 8 presenta la descripción del proceso deseado correspondiente al ejemplo de descripción del proceso actual que figura en la tabla 4.

La descripción anterior del proceso deseado muestra cómo el establecimiento de un sistema de registro en línea a nivel local puede reducir los retrasos en la transmisión de datos a la ONE. Sin embargo, las limitaciones de capacidad financiera y organizativa pueden imposibilitar que los países sustituyan el sistema de registro en papel por un sistema en línea en una

29. Ver la Sección 4.10.3 del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV (Vital Strategies, et al., 2021).

sola intervención. Es posible que haya que implementar un sistema de forma gradual en todo el país. El MPI correspondiente a la descripción del proceso de la tabla 8 se muestra en la figura 6. Cabe señalar aquí que el flujo de trabajo dentro de la ONE para la elaboración de estadísticas vitales podrá variar debido al cambio en el proceso deseado. Por ejemplo, si una ONE recibía anteriormente los datos estadísticos en formato papel y ahora empieza a recibirlos en formato electrónico por haber cambiado el proceso institucional, el proceso de flujo de trabajo interno debe cambiar en consecuencia.

**3.3 Desarrollo de PE&A para la mejora de los RCEV:** La elaboración de PE&A para la mejora de un sistema de RCEV se iniciará sólo después de que el informe de EAR haya sido aprobado en los niveles de gobierno correspondientes. Los representantes de la ONE en el ECN deben asegurarse de que las ideas de (re)diseño, incluidas las recomendaciones relacionadas con la mejora del sistema de estadísticas vitales, se reflejen adecuadamente en el informe. En la Sección 4 del Marco para la mejora de los sistemas de RCEV, la Etapa 2: Desarrollo del plan de acción estratégico, contiene instrucciones paso a paso para elaborar el plan de mejora general del sistema de RCEV. Este plan general puede incluir un subplan específico para las estadísticas vitales, que se preparará bajo la orientación y el asesoramiento de los representantes de la ONE que participen en el ejercicio de planificación. El objetivo estratégico del subplan de estadísticas vitales se articulará, por ejemplo, «producir y difundir estadísticas vitales oportunas y de calidad». Se identificarán varios productos mutuamente excluyentes y exhaustivos que, cuando se obtengan, permitirán alcanzar el mencionado objetivo de alto nivel del subplan. Aunque algunos de estos productos son competencia de la ORC, otros sólo pueden ser suministrados por la ONE. Los productos y actividades que dependen totalmente de la ONE no pueden incluirse en el plan de mejora del sistema RCEV como un todo. Por lo tanto, la ONE tiene que desarrollar su propio plan de mejora con el objetivo<sup>30</sup> de elaborar y difundir estadísticas vitales oportunas y de calidad a partir de las actas del registro civil. El plan de estadísticas vitales elaborado por la ONE deberá abarcar todos los resultados del subplan de estadísticas vitales, incluidos los del plan general, con el fin de que sea completo y de que la gestión y el seguimiento sean eficaces. Los detalles de dicho plan se tratan en el subproceso 3.4 Desarrollo de PE&A para la mejora del sistema de estadísticas vitales. La tabla 9 resume el debate para una mejor perspectiva y comprensión de los dos planes y su interrelación.

**3.4 Desarrollo de PE&A para la mejora del sistema de estadísticas vitales:** En este subproceso, la ONE prepara un plan independiente para mejorar el sistema de estadísticas vitales<sup>31</sup>. La tabla 9 muestra cómo el subplan de estadísticas vitales está integrado en el plan de mejora del sistema general del RCEV. La ONE será la principal responsable del desarrollo del plan de mejora de las estadísticas vitales y de la entrega de todos los productos. Algunos de esos productos están relacionados con la recolección y transmisión en colaboración con la ORC (como se ve en el subplan de la sección izquierda de la tabla 9), y otros, como la elaboración y difusión de estadísticas vitales, están destinados a la ONE (como se ve en la sección derecha de la tabla 9). Un país puede optar por incluir todos los resultados relacionados con las estadísticas vitales como parte de un plan de mejora de las estadísticas vitales en lugar de desarrollar un subplan independiente. En tales situaciones, la ONE debe involucrar a la ORC, al Ministerio de Salud y a otras partes interesadas pertinentes durante el ejercicio de planificación, ya que la ejecución de una serie de productos relacionados con el (re)diseño de la recolección de datos estadísticos y su transmisión a la ONE corresponde perfectamente al ámbito del sistema de registro civil. Un plan exclusivo de mejora de las estadísticas vitales puede ser más fácil de monitorear a través de un plan de M&E. Sin embargo, será esencial que la ONE informe al GTT y al comité directivo de alto nivel sobre los progresos realizados en relación con los KPI relativos a las estadísticas vitales que figuran en la tabla 3.

El plan de mejora de las estadísticas vitales incluirá todos los resultados relacionados con el diseño y la ejecución de la recolección, elaboración y difusión de las estadísticas vitales. Ejemplos de anotaciones: «instrumento de recolección de datos finalizado»; «todos los funcionarios de registro han recibido capacitación sobre el procedimiento de registro, incluido el uso de nuevos formatos para la recolección de datos»; «plan de tabulación para el informe anual de estadísticas vitales finalizado», etc.<sup>32</sup> También hay que calcular los costos del plan a partir del nivel de actividad, sumando los niveles de resultado

30. El objetivo estratégico del subplan de estadísticas vitales del PE&A principal se convierte en la meta del plan independiente que la ONE desarrollará más adelante.

31. Las estadísticas vitales pueden proceder de otras fuentes, como los censos o las encuestas demográficas. Sin embargo, en este caso el sistema de estadísticas vitales al que se hace referencia es el que se basa en el registro civil.

32. El término finalizado aquí significa que la recolección de datos ha sido diseñada y probada para su uso. También significa lo mismo para otros

**Tabla 9: Planes para la mejora global de los sistemas RCEV y de estadísticas vitales y su interconexión**

<b>Subplan de estadísticas vitales del plan general de mejora del sistema RCEV</b>				<b>Plan de mejora del sistema de estadísticas vitales</b>			
<b>Objetivo estratégico: «Elaborar y difundir estadísticas vitales oportunas y de calidad»</b>				<b>Objetivo estratégico: «Elaborar y difundir estadísticas vitales oportunas y de calidad»</b>			
<b>Ejemplos de productos</b>				<b>Ejemplos de productos</b>			
Introducción de un nuevo formulario de declaración o instrumento de recolección de datos de registro	Sistema de registro en línea establecido de forma escalonada	Contenido del instrumento de recolección de datos en consonancia con la lista de prioridades de la ONU	Informe sobre la revisión jurídica obtenida y examinada	Establecimiento de un marco de monitoreo para el seguimiento del flujo de datos estadísticos	Plantilla para el informe anual de estadísticas vitales finalizada	Marco de gestión de la calidad de los datos establecido	Finalización de la estrategia y el plan de acción para la difusión del informe sobre estadísticas vitales
<i>Organismo líder: ONE y ORC conjuntamente</i> <i>Principales organismos de apoyo: departamento de salud y socios de desarrollo pertinentes</i>				<i>Organismo líder: ONE</i> <i>Principales organismos de apoyo: ORC, departamento de salud y socios de desarrollo pertinentes</i>			

y, por último, el nivel de proyecto. Un plan de mejora de las estadísticas vitales presupuestado ayuda a movilizar recursos de forma sistemática.

**3.5 (Re) Diseño de productos:** Existen tres tipos de productos que la ONE deberá diseñar previamente. Estos son: a) recuentos simples de sucesos vitales registrados y sus niveles de completitud; b) un plan de tabulación de estadísticas vitales y una plantilla para un informe anual de estadísticas vitales; c) un formato para la publicación de datos a nivel de unidad. El primer producto consiste en contabilizar el número de sucesos vitales registrados y medir sus niveles de completitud de forma sistemática y periódica. El objetivo es monitorear el rendimiento del registro en todos los niveles administrativos, desde las oficinas de registro locales hasta el nivel nacional. Si bien el monitoreo del desempeño del registro es una actividad rutinaria de la ORC, convendría que la ONE asistiera a la ORC en el diseño de los productos relacionados, incluidos el formato, la metodología de recopilación y la interpretación de los resultados. La ONE también es responsable de proporcionar los denominadores necesarios para el cálculo de los niveles de completitud. En los sistemas de registro totalmente automatizados, deben utilizarse códigos geográficos normalizados de varios niveles administrativos tanto para las operaciones de registro civil como para la recopilación de estadísticas vitales, a fin de facilitar la interoperabilidad entre ambos.

El plan anual de tabulación deberá elaborarse de acuerdo con lo recomendado en los P&R<sup>33</sup>. No obstante, el número de tablas estándar que deberán incluirse en el plan dependerá del tipo y el número de datos recolectados en el momento del registro. La ONE también tendrá que diseñar una plantilla para el informe estadístico anual. Para ello, será beneficioso utilizar la guía para la preparación de informes de estadísticas vitales elaborada por los organismos de las Naciones Unidas y otras organizaciones (Vital Strategies, et al., 2020). La guía incluye una estructura detallada del informe y la descripción del contenido de los distintos capítulos.

Algunas ONE pueden estar interesadas en compartir registros vitales a nivel individual para la investigación estadística. En este caso, la ONE deberá consultar el Manual de normas y protocolos para la divulgación y el archivo de datos personales (Departamento de

33. Ver Anexo II - Programa anual de tabulación de las estadísticas vitales elaboradas con datos del registro civil (Naciones Unidas, 2014a).

Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística, 1998), que le ayudará a establecer los procedimientos que rigen el acceso a los datos confidenciales. El Manual recomienda normas/protocolos que regulen la divulgación de información individual sobre registros vitales para usos estadísticos y de investigación.

**Tabla 10: Tres secciones del formulario de declaración**

<b>Ubicación geográfica</b>	Nombres de la provincia, subprovincia, pueblo/ciudad/municipio y códigos geográficos; ubicación del centro de registro y código
<b>Información legal</b>	Por ejemplo, nombre del recién nacido o fallecido, sexo del recién nacido, nombre de la madre
<b>Información estadística</b>	Por ejemplo, la edad de la madre en el momento del nacimiento, el peso al nacer, el nivel educativo de la madre
Parte de la información recolectada para fines legales también será necesaria para fines estadísticos. Por ejemplo: sexo del niño o de la persona fallecida, fecha de nacimiento del niño, fecha de defunción del fallecido	

En este subproceso se finalizará el diseño de los productos para la difusión de los resultados descritos anteriormente y las herramientas que se utilizarán para la difusión. Estas herramientas de difusión incluirán informes publicados, tablas estadísticas disponibles en el sitio web de ONE y datos a nivel de unidad a través de archivos descargables. Es posible que la ONE también desee difundir ideas y análisis importantes en formato electrónico o a través de folletos y panfletos, y desarrollar la estructura de diseño básico de estos productos.

**3.6 (Re) Diseño de la recolección:** Este subproceso consiste en (re)diseñar instrumentos y métodos de recolección de datos adecuados. También incluirá el método y el formato de transmisión de datos estadísticos a la ONE. El instrumento básico de recolección de datos es el formulario de declaración firmado por el declarante, que invariablemente en todos los casos es un documento en papel firmado por el declarante designado conforme a la ley y presentado al registrador local para su registro<sup>34</sup>. El formulario de declaración suele constar de tres secciones, como se indica en la tabla 10.

El formulario de declaración, que es el principal instrumento para la recolección de datos, puede utilizarse para registrar el acontecimiento manualmente en un registro en papel o digitalmente, ya sea con conexión a internet o sin ella. En algunos casos, el registrador, tras haber registrado el suceso manualmente, remitirá una copia del registro al siguiente nivel administrativo, donde los datos podrán digitalizarse. Los países pueden tener procesos diferentes en función de sus respectivas disposiciones legales, organización y gestión del registro y nivel de informatización<sup>35</sup>. Para cualquier variante del proceso (re)diseñado, tendrá que haber una etapa durante la cual la información estadística se transmita a la ONE. El formato (manual o digital) con el que se transmite la información estadística desde el nivel administrativo a la ONE<sup>36</sup> en el proceso institucional deseado influirá en el diseño y la disposición de los instrumentos de recolección de datos. Por lo tanto, la ONE tiene que trabajar conjuntamente con la ORC en el (re)diseño del instrumento de recolección, así como en el formato en el que se transmitirán los datos a la ONE. Aunque aparentemente inocuo, este ejercicio puede impactar en la producción de estadísticas vitales en términos de calidad y cumplimiento de plazos, por lo que requiere la seria consideración de la ONE. Para la ORC, las consideraciones de diseño deben incluir, entre otras cosas, la reducción de la carga de trabajo de los registradores locales y el uso óptimo del papel y del espacio de almacenamiento.

34. Como ya se ha comentado, algunos países pueden desear recolectar algunos de los datos estadísticos a través del formulario de notificación emitido por los centros de salud. Suelen incluir información como el peso al nacer, la persona que atendió el parto y el orden de los nacidos vivos. Por lo tanto, puede haber más instrumentos que puedan utilizarse para la recolección de datos estadísticos para el mismo suceso.

35. Hay países en los que los datos estadísticos se envían manualmente a las oficinas de registro, a las oficinas subnacionales de la ONE. En algunos países, estas oficinas subnacionales no sólo ingresan los datos en la computadora local, sino que también producen estadísticas vitales según los planes de tabulación especificados. ONE recibe las tablas de todas estas oficinas subnacionales y las agrega para elaborar estadísticas vitales anuales a escala nacional. El presente documento no incluye la variante mencionada y sólo tiene en cuenta la situación en la que los datos a nivel de registro se transmiten a la oficina de la ONE por vía electrónica, ya sea directamente o a través de ficheros electrónicos por lotes recibidos de las oficinas subnacionales de registro civil.

36. En algunos países, el proceso deseado puede implicar la transferencia de datos estadísticos desde la ORC a nivel provincial a la ONE a nivel provincial, en lugar de a nivel nacional.

El otro aspecto importante del (re)diseño de la recolección de datos consiste en supervisar el flujo de datos desde la ORC a la ONE. El sistema de monitoreo debe tener en cuenta el modo y la periodicidad del flujo de datos. Por ejemplo, la transferencia puede ser manual o electrónica, y la periodicidad puede variar desde una vez al año hasta en tiempo real. Además, el nivel administrativo dentro de la ORC que transmite los datos a la ONE también es un aspecto importante a tener en cuenta a la hora de diseñar un sistema de monitoreo. El sistema, una vez establecido, incluirá información sobre los puntos de transferencia dentro de la ORC que hayan presentado datos estadísticos dentro del plazo establecido y hará un seguimiento de los demás que no hayan cumplido el plazo. La recepción de datos de los puntos de transferencia de las oficinas de registro nacionales o subnacionales no significa necesariamente que deban incluirse los datos de todos los centros de registro dentro de su jurisdicción, ya que no se esperaría que algunos de ellos presentaran datos. La falta de datos estadísticos, incluso de unos pocos centros de registro, puede afectar a la calidad de las estadísticas vitales. Por lo tanto, el sistema de monitoreo debe estar diseñado para identificar los centros de registro que no han enviado datos para que la ORC pueda dar seguimiento.

Aunque el contenido del formulario ya se haya finalizado en la fase de Especificación de las necesidades, sería esencial formular las preguntas en los instrumentos de recolección de datos de modo que los declarantes las comprendan fácilmente y que el registrador local pueda explicarlas con facilidad. Los clientes deben entender claramente cómo se va a completar la información y, si es necesario, debe haber unas breves instrucciones en el reverso del formulario o mostrarse en un lugar visible del centro de registro. Parte de la información estadística del formulario puede estar precodificada. Por ejemplo, el nivel de estudios de la madre o el tipo de atención en el parto.

Uno de los resultados estadísticos identificados en el subproceso 3.5 (Re)diseño de productos es el recuento simple de sucesos vitales registrados y sus niveles de completitud, que deberá elaborarse periódicamente. La ORC utilizará estos resultados en diversos niveles administrativos para monitorear el rendimiento. Puede ser necesario un instrumento de recolección independiente para obtener los datos de cada centro de registro de forma periódica (preferiblemente cada mes). Esto incluirá un recuento simple del número de sucesos registrados en el mes en tres categorías: a) número de sucesos registrados dentro del plazo legalmente estipulado; b) número de sucesos registrados en y después del plazo legalmente estipulado pero dentro de un año de producirse (fuera de plazo), y c) número de sucesos registrados en y después de un año de producirse (tardía). Esta categorización se basa en las recomendaciones de los P&R. Estos datos ayudarán a la ORC a monitorear el desempeño de cada uno de los centros de registro, al igual que el de los centros a nivel de distrito, provincia y país. La ORC también puede incluir estos indicadores al evaluar el rendimiento del sistema RCEV como parte del informe anual del ministerio.

Los códigos de localización geográfica se utilizan para compilar estadísticas vitales por lugar de registro, así como por lugar de residencia habitual. Por lo tanto, el uso de códigos de localización geográfica estándar es parte importante del

**Tabla 11: Sistema de codificación de la localización geográfica y vinculación con el centro de registro**

Nombre de la provincia	Código de la provincia	Nombre del distrito	Código de distrito	Nombre del pueblo o ciudad	Código de pueblo o ciudad	Nombre del centro de registro	Código del centro de registro

ejercicio de (re)diseño del instrumento y del método de recolección de datos, en particular cuando se planifica compartir datos electrónicamente entre la ORC y la ONE. Para la ORC, cada centro de registro local debe identificarse de forma única mediante un número y asignarse con el código de ubicación geográfica donde esté situado. La disponibilidad de nombres y códigos geográficos estandarizados es un gran reto en muchos países, y puede que no exista un organismo encargado de su mantenimiento y actualización. En tales situaciones, es posible que la OCE y la ONE tengan que utilizar los nombres geográficos y los códigos de localización del último censo demográfico, y tendrán que actualizarlos a intervalos preestablecidos, teniendo en cuenta los cambios en los límites administrativos.

El marco geográfico, formato en el que el sistema de codificación geográfica debe mantenerse y ser utilizado por la ORC y la ONE, se presenta en la tabla 11, a continuación.

**3.7 (Re) Diseño del procesamiento y análisis:** En este subproceso se diseñará la metodología de procesamiento estadístico que se utilizará en las fases de Procesamiento y Análisis. Esto incluirá el desarrollo de normas y rutinas de codificación, edición e imputación necesarias para limpiar los datos antes de utilizarlos con fines de recopilación estadística. El alcance y el método de codificación dependerán del diseño del instrumento de recolección de datos y del modo de recolección. Por ejemplo, algunos datos del instrumento pueden estar ya precodificados, como el sexo del recién nacido o del fallecido, el nivel educativo de la madre, el tipo de atención en el parto, etc. En el caso de la inscripción en línea, algunos de estos datos pueden recoger códigos almacenados internamente o que se encuentran en el menú desplegable del módulo de entrada de datos que se utiliza para ingresar los datos de inscripción. Los códigos de localización geográfica son una de las partes importantes del grupo de datos estadísticos, ya que en su ausencia no sería posible proporcionar estadísticas vitales a diversos niveles administrativos. Mientras que la localización geográfica del lugar de registro puede ser codificada en el formulario de recolección de datos por el funcionario del registro civil ( dado que le habrá proporcionado dicha localización), el resto de la información geográfica recopilada en el formulario (que se utilizará para las tabulaciones) tendrá que ser codificada por la ONE cuando se ingresen los datos.

Las reglas de edición tienen que diseñarse previamente, lo que dependerá una vez más del modo de recolección de datos. Por ejemplo, en el caso de la recolección de datos en línea, habrá que integrar algunas reglas de edición en el módulo de entrada de datos como comprobación inicial de la coherencia y rango en los centros de registro. Para ello, la ONE deberá colaborar activamente con la ORC para desarrollar el módulo de entrada de datos del software de registro en línea. Sin embargo, una vez que el grupo de datos estadísticos se transfiere del ámbito del registro civil a la ONE, no resulta práctico ni deseable devolver los formularios erróneos a la ORC para su corrección, ya que el error puede haber sido del declarante y haber pasado desapercibido. Las reglas de edición deben desarrollarse teniendo en cuenta todos los tipos de errores posibles. En algunos casos puede ser necesario, como parte de las reglas de edición, construir reglas de imputación, que esencialmente asignan un valor probable a un elemento cuyo valor real se desconoce.

El subproceso también debe incluir el diseño de las normas y el proceso de validación de los resultados antes de su difusión al dominio público. Esto puede implicar la validación de los resultados con respecto a otras fuentes y tendencias pasadas.

Algunos grupos de datos externos pueden ser necesarios para analizar y calcular determinados indicadores. Por ejemplo, el cálculo de la tasa bruta de natalidad requerirá datos sobre la población a mitad de año, y la fecundidad específica por edad



necesitará datos sobre el número de mujeres en grupos de edad de cinco años en periodo reproductivo (15-49 años), grupos de datos que deben obtenerse de otras fuentes, como las proyecciones demográficas.

Aunque los subprocesos (Re)diseño de los productos y (Re)diseño de la recolección se incluyen en esta fase, los formatos concretos de los productos y los instrumentos para la recolección de datos se diseñarán y finalizarán en la fase de Construcción, cuando se lleven a cabo deliberaciones más técnicas entre la ORC y ONE. Del mismo modo, el subproceso Diseño del procesamiento y análisis, a pesar de estar incluido como parte de la fase de (Re)diseño, se implementará en la propia fase de Procesamiento.

### (Re)Construcción

«La fase crea y prueba la solución de elaboración hasta el punto en que está lista para su uso en el entorno activo. Los productos de la fase Diseño se ensamblan y se configuran en esta fase para crear el entorno operativo completo para ejecutar el proceso» (Choi, 2021)<sup>37</sup>. En los países en donde ya se están recopilando las estadísticas vitales, esta fase consiste en reconstruir y poner a prueba el proceso de producción basado en el nuevo diseño. La introducción de un nuevo sistema digital de registro civil también puede requerir la reconstrucción del sistema existente de producción y difusión de estadísticas vitales. Mientras que los tres primeros subprocesos tratan del desarrollo y la mejora de la recolección, el tratamiento, el análisis y la difusión de datos, los tres últimos se centrarán en poner a prueba el proceso de producción de principio a fin antes de iniciar la producción real. En esta fase, la ONE deberá poner en marcha una serie de actividades de apoyo a la producción de estadísticas vitales (ver GAMS0 en el Anexo 2). Estas actividades se dividen en dos categorías principales: desarrollo de capacidades y apoyo institucional. Entre las actividades que entran dentro de las áreas de desarrollo de capacidades se encuentran la planeación de la mejora de capacidades y el desarrollo de la mejora de capacidades. Tareas como la gestión de la calidad, los recursos humanos, las finanzas y las tecnologías de la información son actividades de apoyo institucional<sup>38</sup>.

**4.1 Reutilización o construcción de instrumentos de recolección:** En este subproceso, se construyen las especificaciones de los instrumentos de recolección de datos a partir de la especificación creada en la fase de (Re)Diseño para empezar a utilizarlos durante la fase de Recolección. Se ha explicado en el subproceso 3.6 (Re)Diseño de la recolección que entre los instrumentos de recolección se incluye el formato en el que se transmiten los datos estadísticos desde la(s) ORC a la ONE. Las variaciones en el diseño de los instrumentos y sus consideraciones también se han abordado en el subproceso 3.6. Dado que los datos se recolectan en el ámbito del sistema de registro civil y se transmiten a partir del mismo, los instrumentos de recolección no sólo deben diseñarse, sino que también deben construirse mediante un proceso consultivo a nivel técnico entre la ORC y la ONE. Siempre que sea necesario, el Ministerio de Salud debe participar en las deliberaciones. En los países donde no es necesario modificar el contenido de los instrumentos de recolección de datos, es posible que haya que rediseñarlos y reconstruirlos cuando se vaya a implementar un sistema en línea de registro o digitalización basado en un proceso institucional rediseñado. También es preciso crear el instrumento de recolección de la información periódica sobre el recuento de nacimientos y defunciones como parte del seguimiento del rendimiento. Para un sistema de RCEV manual o semidigitalizado, se debe diseñar y construir un formato independiente para la recolección de los recuentos básicos de sucesos vitales. Sin embargo, en el caso de un sistema en línea, los datos necesarios pueden extraerse del archivo electrónico

37. Ver página 16.

38. Ver GAMS0: Figura A. Anexo. Áreas de actividad, actividades y ejemplos de actividades en el GAMS0 (Willis-Núñez & Choi, 2021).

que contiene los datos de registro. Este subproceso también incluye la preparación y la puesta a prueba del contenido y el funcionamiento de los instrumentos de recolección de datos.

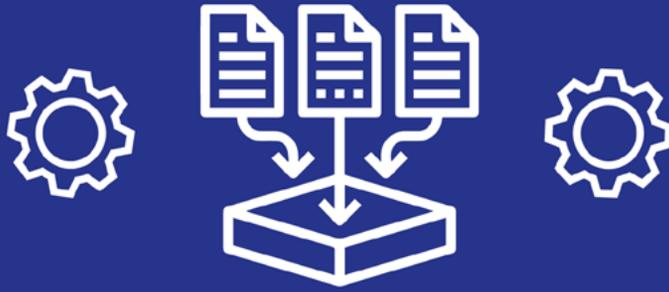
**4.2 Reutilización o construcción de componentes de procesamiento y análisis:** El subproceso 3.7 (Re)diseño del procesamiento y análisis se centró en la elaboración de las reglas y rutinas de codificación, edición e imputaciones para la limpieza de los datos estadísticos, junto con los procesos y reglas para la validación de los resultados antes de hacerlos públicos. En este subproceso, se desarrolla el software real y se pone a prueba en un conjunto de datos de muestra para garantizar que todas las reglas de codificación y edición funcionan tal y como especifica el diseño. En los países donde no se contemplen cambios importantes en el contenido y el proceso, se reutilizarán muchos de los componentes existentes. Estos componentes de procesamiento y análisis se utilizarán en las fases de Procesamiento y Análisis.

**4.3 Reutilización o construcción de componentes de difusión:** El subproceso 3.5 (Re)diseño de productos se centró en el diseño de los tres productos: a) un recuento básico de sucesos vitales registrados a intervalos regulares, b) un plan anual de tabulación de estadísticas vitales, y c) microdatos. En este subproceso, todos los productos antes mencionados se construirán usando software o herramientas de aplicaciones adecuadas y se pondrá a prueba su eficacia. Es posible que la ONE quiera elaborar un informe simulado de estadísticas vitales basado en una muestra de datos de una provincia o ciudad correspondientes al año calendario anterior. El informe puede incluir todas las tablas de simulación diseñadas como parte del plan de tabulación desarrollado en la fase de Diseño. Los resultados del ejercicio de simulación podrán ser revisados por el equipo de soporte técnico de la ONE antes de recomendar su uso en el proceso de producción real. La producción real de tablas de simulación con datos de muestra se realizará en el subproceso 4.4 Prueba piloto de los sistemas de producción. En este subproceso también se construirán y pondrán a prueba el formato, los medios y la herramienta que se utilizarán para la difusión de los microdatos.

**4.4 Prueba piloto de los sistemas de producción:** Este subproceso comprueba las interacciones y los vínculos lógicos entre todos los componentes agrupados para garantizar que toda la solución de producción funcione de forma coherente. Las pruebas de principio a fin de la solución de producción pueden basarse en un conjunto de datos de simulación o en datos reales obtenidos de una o varias provincias o ciudades. Las pruebas piloto empezarán en el momento en que se reciban los datos en la ONE y terminarán con la elaboración de todas las tablas incluidas en el plan de tabulación aprobado. El equipo de soporte técnico o cualquier otro grupo autorizado de expertos técnicos dentro de la ONE no sólo tendrá que dar el visto bueno a los nuevos programas y rutinas para cada uno de los componentes individuales del procesamiento y el análisis, sino que también tendrá que aprobar toda la solución de producción y recomendar su uso para la producción real. Las pruebas piloto también deben garantizar que se aplican los procedimientos de confidencialidad, en particular cuando los datos se transmiten por medios electrónicos de la ORC a la ONE.

**4.5 Prueba piloto del proceso estadístico:** Este subproceso consiste en poner a prueba todo el proceso estadístico, desde la recolección de datos en el centro de registro utilizando el nuevo instrumento de recolección de datos, hasta la transmisión desde la ORC a la ONE, y luego el procesamiento y el análisis. Esto puede hacerse recolectando datos a pequeña escala a través de centros de registro seleccionados y transfiriéndolos a la ONE para su procesamiento y análisis utilizando los procesos recientemente diseñados. Dado que el instrumento de recolección de datos empleado en el centro de registro incluye información que será utilizada por el sistema de registro civil para fines legales, su comprobación debe ser realizada conjuntamente por la ORC y la ONE. El Ministerio de Salud también debe ser parte de la consulta en caso de que la notificación también se utilice como instrumento de recolección de datos. Tras la prueba piloto, puede ser necesario volver a un paso anterior y realizar ajustes en los instrumentos, sistemas o componentes de recolección.

**4.6 Finalización de los sistemas de producción:** Las actividades de este subproceso incluirán a) la elaboración de POE y documentación técnica, y b) la capacitación de los usuarios del sistema, incluida la gestión. La ORC, la ONE y el Ministerio de Salud deben desarrollar conjuntamente los POE sobre recolección y transmisión de datos para uso de los registradores locales y otros funcionarios del registro civil. Los POE también incluirán una explicación detallada de la pertinencia, así como el concepto y las definiciones, de todos los datos incluidos en los instrumentos de recolección de datos recientemente diseñados. La documentación técnica incluirá una descripción detallada de todos los componentes de las funciones de procesamiento y análisis, como las reglas de codificación, edición y validación de tablas. Se elaborará material de



---

Guía Técnica para Fortalecer  
el Proceso de Producción de  
Estadísticas Vitales

CAPÍTULO 5

**Fase 2**  
**Recolección,**  
**Procesamiento,**  
**Análisis y Difusión**

capacitación para todos los funcionarios encargados del registro, incluidos los registradores locales, el personal de los

## Recolección

5.1 Ejecutar  
la recopilación

5.2 Supervisar  
la recopilación

establecimientos/centros de salud responsable de emitir la notificación y el personal de la ONE. Un sistema de registro en línea, en caso de implementarse, requerirá volver a capacitar al personal de registro existente a nivel local en el uso de computadoras o dispositivos móviles para la captura de datos. Los funcionarios de registro de todos los niveles necesitarán recibir capacitación para trabajar con el nuevo sistema. La introducción de nuevas tecnologías también puede requerir el diseño y la realización de sesiones especiales de capacitación sobre la gestión del cambio.

### Recolección

En este subproceso, el VSBPM pasa de las fases de trabajo de cambio a las fases de trabajo en curso, como se indica en la Figura 2. En esta fase, se inicia la recolección real de datos en campo utilizando los instrumentos de recolección de datos rediseñados, seguida de la transmisión de los datos estadísticos a la ONE. El procesamiento de los datos se realizará en la siguiente fase. Aunque se haya concluido la preparación para la transición a un entorno en vivo en la fase anterior, en términos de construcción y pruebas de todos los componentes, así como de capacitación del personal, será extremadamente crucial vigilar de cerca el rendimiento de cada uno de los componentes cuando el primer lote de datos de la(s) ORC(s) comience a llegar a la ONE en un entorno de producción en vivo. Supervisar la recolección de datos es un elemento muy importante de la fase de recolección.

**5.1 Ejecución de la recolección:** En este subproceso se lleva a cabo la recolección de datos propiamente dicha. Ello incluirá a) la recolección de datos en el centro de registro local utilizando los instrumentos rediseñados, y b) la recolección de datos estadísticos por parte de la ONE desde la ORC utilizando el nuevo formato diseñado. En la fase de (Re)Construcción, la ONE estará preparada para empezar a recibir datos de la ORC para la producción de estadísticas vitales. La prueba piloto del nuevo proceso institucional estadístico diseñado finaliza en el subproceso 4.5 Prueba piloto del proceso estadístico utilizando un pequeño conjunto de datos obtenidos de unos pocos centros de registro. En este subproceso, el nuevo sistema de RCEV pasará al modo de producción en vivo. La recolección de datos utilizando los nuevos instrumentos se tendrá que implementar en todo el país de forma simultánea o por fases, en función de los recursos existentes. La ONE también empezará a recibir datos estadísticos en el nuevo formato procedentes de la ORC. En el mejor de los casos, será importante que la ONE procese y analice los primeros lotes de datos en vivo que reciba para asegurarse de que todos los componentes de la solución de producción funcionan a su entera satisfacción. Es probable que los países que ya producían estadísticas vitales se enfrenten a algunas interrupciones durante el año en que se instaure el sistema de nuevo diseño, a menos que la transición se haga de forma simultánea en todos los centros de registro el 1 de enero. Las estadísticas vitales anuales se producen por año calendario, por lo que iniciar la recolección de datos después podría limitar el alcance de los productos estadísticos<sup>39</sup> si se utilizan dos instrumentos de recolección diferentes (antiguo y nuevo) dentro del mismo año calendario.

**5.2 Supervisión de la recolección:** La ONE ya tendría diseñado y construido un sistema de supervisión para garantizar que se reciban los datos de todos los centros de registro, ya sea de forma directa o a través de la(s) ORC(s) a nivel subnacional o nacional. La ONE no sólo tiene que supervisar la recepción de datos de las oficinas de registro mencionadas, sino que

39. Los datos estadísticos introducidos en los instrumentos de recolección de datos no se pueden utilizar para elaborar nuevas tablas del año, como se indica en el plan de tabulación. La ONE debe continuar produciendo tablas a partir de la versión anterior del plan de tabulación. En efecto, las reglas y rutinas de procesamiento de datos también pueden verse obligadas a ajustarse para procesar el conjunto de datos recibidos para la parte del año según el instrumento de recolección anterior.

también debe identificar los centros de registro dentro de sus jurisdicciones cuyos datos no se hayan incluido durante

## Procesamiento

6.1 Clasificar y codificar

6.2 Revisar y validar

6.3 Editar e imputar

6.4 Finalizar los archivos de datos

el periodo especificado. Es más, las ORC, tanto a nivel nacional como subnacional, deberían encargarse de garantizar que todos los centros de registro dentro de su jurisdicción proporcionen los datos estadísticos a tiempo y de hacer un seguimiento a aquellos que no los proporcionen. En caso de un sistema de registro en línea o de datos obtenidos de la ORC en formato electrónico, será más fácil supervisar la recepción de datos en línea desde cada punto de registro. Este sistema en línea puede utilizar el código de localización geográfica para identificar los centros de registro que no han cumplido sus obligaciones. La ONE, basándose en el proceso antes mencionado, deberá efectuar un seguimiento con la ORC para solucionar cualquier retraso en la presentación de informes. Si se deja fuera incluso a un centro de registro, el registro estadístico estará incompleto y se subestimarán el número de sucesos vitales, disminuyendo así la precisión. Los centros de registro que no hayan registrado ni un solo evento deberán proporcionar informes nulos.

### Process

En esta fase, se procesan y preparan los datos de entrada para su análisis en la fase siguiente. Los datos de entrada se codifican, clasifican y limpian mediante reglas de edición e imputación. Posteriormente, se convierte en archivos de datos que podrán analizarse y difundirse como productos estadísticos. La frecuencia con la que se procesarán esos datos dependerá de la frecuencia del flujo de datos que lleguen a la ONE. En los países con sistemas de registro en línea, también es probable que los datos estadísticos se transmitan a la ONE a medida que se producen los sucesos, por lo que pueden procesarse de forma diaria o semanal. Dado que en la mayoría de los casos la producción estadística es anual, el análisis se realiza después de la fecha de corte<sup>40</sup>. Los países que producen productos estadísticos mensuales o trimestrales tendrán que procesar los datos según corresponda.

**6.1 Clasificación y codificación:** En este subproceso, se clasifican y codifican los datos pertinentes para fines estadísticos. Las reglas de clasificación y codificación ya fueron designadas previamente en el subproceso 3.7 (Re)diseño del procesamiento y análisis como parte de la fase de (Re)Diseño y fueron probadas y finalizadas en la fase 4 (Re)Construcción. Algunas de las clasificaciones ya están preimpresas en el instrumento de recolección de datos y precodificadas. Por ejemplo, el sexo del recién nacido o del difunto se puede clasificar como masculino, femenino u otro con los códigos 1, 2 y 3, respectivamente, y se imprimen en el formulario de recolección de datos. Del mismo modo, otros datos estadísticos, como el nivel de instrucción y ocupación de la madre y el padre del recién nacido, se pueden precodificar e imprimir en el formulario de recolección de datos. Para los sistemas de registro en línea, o para los sistemas en los que los datos se ingresan en una computadora en un centro de registro que no opera en línea o a nivel de distrito/provincia, se podrían generar los códigos asistidos por computadora. Es muy probable que, en un sistema de nuevo diseño, la ONE reciba el conjunto de datos estadísticos sólo en formato electrónico, con todos los datos pertinentes ya clasificados y codificados en el subproceso 5.1 Ejecución de la recolección.

**6.2 Revisión y validación:** Este subproceso valida los datos de entrada que se reciben de la ORC. Los datos se revisan de acuerdo con las reglas y rutinas de validación predefinidas para identificar posibles problemas, errores y discrepancias, como valores atípicos, falta de respuesta y errores en la codificación. La validación se puede ejecutar en lotes de grupos de datos a medida que la ONE los recibe, o anualmente después de la fecha de corte especificada. En el caso del registro en línea o de los datos capturados a través de una computadora, algunas de las comprobaciones de validación se integrarán en el módulo de entrada de datos para evitar inconsistencias evidentes. Por ejemplo, el sistema podría negarse automáticamente a aceptar una fecha de inscripción anterior a su fecha de ocurrencia. Además, el módulo de recolección computarizada de datos

40. Ver información detallada sobre la fecha de corte en el subproceso 2.5 Determinación de la periodicidad de la recolección de datos.

podría no permitir la entrada en blanco de cualquiera de los datos. Es probable que los datos estadísticos que se transfieren a las ONE en formato electrónico estén disponibles en versión codificada y se espera que estén bastante limpios. Por lo tanto, el procesamiento de los datos puede no requerir una ardua labor de edición e imputación. Sin embargo, en el caso de los sistemas que reciben datos registrados en papel e ingresados en una computadora por la ONE, la carga de la clasificación y validación se traslada enteramente a la ONE. Mientras que este subproceso se ocupa de la detección de errores reales o potenciales, cualquier actividad de corrección que modifique realmente los datos se realiza en el subproceso 6.3 Edición e imputación.

**6.3 Edición e imputación:** En este subproceso, los datos se editan y las imputaciones se realizan utilizando un enfoque basado en reglas. Esta medida se aplicará a los datos que resulten ser incorrectos, inexistentes o inconsistentes. Los valores incorrectos y ausentes en el grupo de datos se imputarán siguiendo un conjunto lógico de reglas. Una vez finalizadas la edición y la imputación del grupo de datos para un periodo determinado (normalmente un año calendario), el archivo de datos se finalizará en el siguiente subproceso. Es importante documentar de forma sistemática el alcance y la naturaleza de las imputaciones y correcciones realizadas al limpiar los datos. Se trata de un documento importante para la divulgación de

## Análisis

7.1 Preparar tablas preliminares

7.2 Validar tablas preliminares

7.3 Finalizar las salidas

la calidad de los datos que, de ser aprobado por la autoridad gubernamental competente, se publica como anexo al informe de estadísticas vitales. Este documento también puede servir para informar a la ORC sobre la naturaleza y el alcance de los errores o inconsistencias en los datos recolectados en el momento de la inscripción. Se deberían identificar algunos errores muy comunes e incluirlos en los programas de capacitación de los funcionarios de registro como parte del módulo sobre la calidad de los datos de registro.

**6.4 Finalización de los archivos de datos:** En este subproceso, los resultados de todos los demás subprocesos se reunirán para elaborar un archivo de microdatos, que servirá de insumo para la fase de Análisis. Este archivo se utilizará posteriormente en la fase de Difusión para preparar el producto destinado a la publicación de los datos a nivel de unidad.

### Análisis

En esta fase, los productos estadísticos se producen utilizando el archivo de datos limpios creado en la fase de Procesamiento. Los productos estadísticos se presentarán principalmente en forma de tablas diseñadas y aprobadas en el subproceso 3.5 (Re)diseño de resultados. Sólo se autorizará la difusión de estas tablas una vez que se hayan realizado las comprobaciones de validación pertinentes. Si los resultados de la tabulación no superan las pruebas de validación definidas en el subproceso 7.2 Validación de borradores de tablas, la ONE deberá volver a la fase de Procesamiento para volver a comprobar la lógica de edición e imputación y asegurarse de que no se haya filtrado ningún sesgo en los productos estadísticos. Cuando sea necesario, también se redactarán notas técnicas y comentarios para una mejor explicación de las tablas. Las tablas que se elaboren no sólo incluirán agregaciones de variables por características o niveles geográficos, sino que también incluirán tasas y proporciones, por ejemplo, la tasa bruta de natalidad, la tasa de defunción por edad, la proporción de sexos al nacer, etc., siempre que sean relevantes.

**7.1 Preparación de borradores de tablas:** En esta fase, se producirán los borradores de las tablas de acuerdo con el plan de tabulación diseñado en el subproceso 3.5 (Re)diseño de productos. La mayoría de las tablas serán simples agregados de sucesos vitales por características diversas y por niveles geográficos; por ejemplo, número de defunciones registradas por sexo, grupo de edad, por lugar de ocurrencia y por lugar de residencia habitual. También se elaboran tablas de clasificación cruzada, tal y como se propone en el plan de tabulación; por ejemplo, nacidos vivos por lugar de residencia habitual, edad y nivel de instrucción de la madre. También hay tablas derivadas de las tablas básicas de agregados, que utilizan datos de fuentes externas. Por ejemplo, la tasa bruta de natalidad y la tasa bruta de mortalidad también se ofrecen como parte del

análisis cuyo denominador de población a mitad de año se deriva de los datos de proyección de población obtenidos de la ONE<sup>41</sup>.

**7.2 Validación de los borradores de tablas:** En esta fase, la ONE reunirá a un equipo de expertos para validar los borradores de las tablas. El equipo podrá estar compuesto por demógrafos, epidemiólogos y otros estadísticos, incluidos los que trabajan en la oficina. El equipo desarrollará reglas y plantillas para validar cada una de las tablas. También desarrollará parámetros para medir la calidad y luego evaluará las tablas para asegurarse de que cumplen dichos parámetros. El equipo también utilizará el documento de divulgación de la calidad elaborado en el subproceso 6.3 Edición e imputación como parte de su revisión de la calidad. Los miembros del equipo también utilizarán los conocimientos que hayan adquirido gracias a su experiencia de trabajo en este ámbito siempre que sea necesario. El equipo de validación elaborará una nota técnica detallada con observaciones para cada una de las tablas antes de dar su visto bueno o recomendar que se vuelvan a examinar. Las observaciones de la nota técnica incluirán, entre otros elementos, notas de calidad para cada una de las tablas.

**7.3 Finalización de resultados:** Este es el último subproceso antes de que los resultados se hagan públicos. Este subproceso garantizará que los resultados en forma de tablas, gráficos, figuras, etc., y los archivos de datos a nivel de unidad cumplan su propósito, tengan la calidad adecuada y estén listos para su publicación. Después de que el equipo de validación haya

## Difusión

8.1 Producir productos de difusión

8.2 Gestionar la liberación de productos de difusión

8.3 Promover productos de difusión

8.4 Gestionar el soporte al usuario

autorizado la publicación de las tablas en la fase anterior, la ONE deberá empezar a compilar la información de apoyo, incluida la interpretación, los comentarios, las declaraciones de calidad y otros metadatos necesarios. La ONE deberá organizar el diálogo previo a la publicación con el equipo de asistencia técnica y otros expertos en la materia.

En esta fase, también se elaborarán los archivos de los datos a nivel de unidad que se compartirán con los usuarios según el diseño acordado. Si sólo se facilita un archivo de muestra de datos a nivel de unidad, deberá ponderarse en consecuencia y compartirse con los usuarios. Si el equipo de validación encuentra un problema grave de calidad en alguna de las variables y no aprueba ninguna tabla relacionada con ella, el archivo de datos brutos también deberá excluir dichas variables.

### Difusión

Las herramientas que se utilizarán para la difusión de los resultados y sus formatos de diseño ya se habrán finalizado en el subproceso 3.5 (Re)diseño de productos. En esta fase, se gestionará la difusión de los dos resultados principales, es decir, las tablas de estadísticas vitales y los archivos de datos a nivel de unidad. El informe anual de estadísticas vitales, que es el resultado principal, se redactará y, tras ser aprobado al nivel adecuado, se publicará para su difusión en esta fase. Durante esta fase, el informe se difundirá mediante talleres y seminarios de divulgación de datos, así como a través de otros medios de comunicación. También en esta fase se deberá establecer un sistema de gestión de las consultas de los usuarios.

**8.1 Generación de productos de difusión:** En este subproceso, se crean todos los productos de difusión posibles para satisfacer las demandas y necesidades de los usuarios. El diseño desarrollado en el subproceso 3.5 (Re)diseño de productos se utilizará en la preparación de los materiales de difusión. Estos materiales pueden incluir publicaciones impresas, comunicados de prensa, tableros y sitios web. El informe anual de estadísticas vitales, en formato impreso o pdf descargable, es el principal producto estadístico del sistema de RCEV. Los países pueden utilizar el manual con plantillas estándar para redactar su informe de estadísticas vitales (Vital Strategies, et al., 2020). La ONE tendrá que formar un equipo interno para redactar este informe, que incluirá todas las tablas autorizadas por el equipo de validación para su publicación. El informe también contendrá información sobre los aspectos jurídicos, organizativos y de gestión del sistema de registro civil de donde proceden los datos. También incluirá las tasas de finalización del registro de sucesos vitales (nacimientos, defunciones,

41. Para más detalles sobre la lista de tabulación estándar, ver el Anexo II de Principios y Recomendaciones - Programa anual de tabulación de estadísticas vitales compiladas a partir de los datos del registro civil (Naciones Unidas, 2014a).

matrimonios, etc.) (Vital Strategies, et al., 2020). La ONE debería recabar anualmente contribuciones sobre estos aspectos de la ORC nacional a través de una plantilla prediseñada. La ONE también puede decidir subir las tablas principales del informe en formato Excel para que los usuarios puedan descargarlas y analizarlas. Lo ideal sería que el informe incluyera notas sobre el aspecto relacionado con la calidad de los datos, incluido el grado de edición e imputación que se ha llevado a cabo para limpiar los datos. Esto garantizará la transparencia y servirá como garantía de calidad para los usuarios.

**8.2 Gestión de la publicación de productos de difusión:** El informe estadístico anual se presentará normalmente en un evento especial al que se invitará a miembros de la prensa, otros funcionarios gubernamentales importantes, socios para el desarrollo y ONG que trabajen en la zona. Este subproceso garantiza que estén listos todos los elementos para la publicación, incluido el calendario de la misma. El ministro responsable de la ONE, la ORC o ambos pueden presentar el informe en el evento. Los ministros deben ser informados con antelación y recibir algunos resultados clave del informe. Algunos de los principales hallazgos del informe se pueden publicar por fases, en diferentes formas y medios, adaptados a los distintos tipos de clientes. Normalmente, los archivos de datos anonimizados a nivel de unidad sólo se comparten con los usuarios previa solicitud a través de un proceso de registro. Los metadatos deben incrustarse en la sección del archivo de datos para facilitar su comprensión y uso.

**8.3 Promoción de productos de difusión:** En este subproceso, los productos de difusión se promueven activamente para garantizar que lleguen al público más amplio posible. La ONE también podrá organizar un seminario o taller especial para discutir los resultados. Este seminario o taller, que tendrá un carácter más técnico, deberá incluir a los usuarios de datos que participaron en la reunión de usuarios de datos celebrada al inicio del proceso de mejora. Este subproceso también incluirá herramientas para gestionar mejor la relación con los usuarios de datos y la selección de los mismos. También se utilizarán otras herramientas, como sitios web, redes sociales y blogs, para facilitar el proceso de comunicación.

**8.4 Gestión de soporte a usuarios:** Este subproceso implica la gestión de las relaciones con los usuarios mediante la creación de un mecanismo de recepción de consultas y solicitudes de servicios por parte de los usuarios, como el acceso a microdatos. Las consultas y solicitudes se deben registrar y regularmente atender y responder en los plazos acordados. Estas consultas y solicitudes también ayudan a la ONE a comprender mejor las nuevas y cambiantes necesidades de los usuarios. La ONE también puede crear y ampliar de forma regular una base de datos de conocimientos o una página de «preguntas frecuentes» y ponerla a disposición del público.



---

Guía Técnica para Fortalecer  
el Proceso de Producción de  
Estadísticas Vitales

CAPÍTULO 6

**Gestión de la  
calidad de los  
datos**

La gestión de la calidad se define en el GSBPM como un proceso global que se aplica a todas las fases de los procesos institucionales estadísticos. Existen diversos marcos estadísticos de gestión de la calidad. Entre ellos destacan el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, el Marco de Evaluación de la Calidad de los Datos del Fondo Monetario Internacional (FMI), la Recomendación del Consejo de Buenas Prácticas Estadísticas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Marco Nacional de Aseguramiento de Calidad de las Naciones Unidas (NQAF de la ONU).

El NQAF de la ONU y sus principios y requisitos no son obligatorios, y los países pueden optar por seguir sus propios marcos nacionales de garantía de calidad. Sin embargo, los principios y requisitos de calidad del NQAF de la ONU están estrechamente relacionados con los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales acordados por los Estados



miembros de la ONU y las recomendaciones sobre garantía de calidad.

La gestión de la calidad de los datos debe integrarse en todas las fases del VSBPM e ir acompañada de un conjunto de indicadores clave para medir la calidad. Estos indicadores desempeñan un papel fundamental en la comprensión y gestión de la calidad de las estadísticas vitales. Pueden encontrarse ejemplos de indicadores relacionados con la gestión de la calidad de los datos como referencia en la publicación Quality Indicators for the Generic Statistical Business Process Model (GSBPM) - For Statistics derived from Surveys and Administrative Data Sources (Versión 2.0, octubre de 2017) (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, 2017). Las ONE que ya han establecido un marco nacional de calidad de los datos estadísticos pueden adaptarlo para la gestión de la calidad de la recolección y producción de estadísticas vitales del registro civil.

La Figura 7 muestra el proceso genérico de recolección de datos estadísticos en el sistema de registro civil y su transmisión a la oficina que compila y difunde las estadísticas vitales.

**Tabla 12: Pasos para la gestión de la calidad al momento de la declaración del suceso realizada por el declarante**

Aspectos de calidad	Pasos para la gestión de calidad	Agencias responsables
Algunos datos estadísticos no se han completado  Datos inconsistentes  Error involuntario del declarante	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Orientación activa al declarante para que complete correctamente el formulario de declaración</li> <li>b) Registro civil local (RCL) para garantizar que el formulario de declaración se complete correctamente</li> <li>c) Capacitación orientativa del RCL y otros funcionarios del registro civil sobre la importancia de los datos estadísticos</li> <li>d) Orientación activa al personal del sector de salud para el correcto llenado del formulario de notificación</li> <li>e) POE para los funcionarios del RCL y del registro civil y para el personal del sector de salud, siempre que sea necesario</li> <li>f) Mecanismo de supervisión y comentarios</li> <li>g) Comentarios de la ONE sobre la naturaleza y el alcance de los errores</li> </ul>	ONE y ORC trabajan juntos para implementar cada uno de los pasos de la gestión de calidad

**Tabla 13: Pasos para la gestión de la calidad al momento de la inscripción del suceso realizada por el registro civil local**

Aspectos de calidad	Pasos para la gestión de calidad	Agencias responsables
Algunos datos estadísticos no se han completado en el formulario de declaración	<p><b>Para inscripción en línea (online)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) No permitir que se dejen campos en blanco</li> <li>b) No permitir la entrada de datos inconsistentes; aplicar controles de rango o controles de consistencia simples; por ejemplo, la fecha de inscripción no puede ser anterior a la fecha en que se produce el evento</li> </ul> <p><b>Para registro fuera de línea (offline)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Generar una lista de entradas en blanco e inconsistentes y cotejarla con el documento fuente</li> <li>b) Corregir los errores siempre que sea posible siguiendo las rutinas de corrección de datos, y transmitir los datos para una mayor limpieza por parte de la ONE</li> <li>c) Identificar los tipos habituales de errores en la entrada de datos y hacer observaciones a los operadores</li> </ul>	ONE y ORC trabajan juntos para implementar cada uno de los pasos de la gestión de calidad

**Tabla 14: Pasos para la gestión de la calidad en el procesamiento de datos estadísticos**

Aspectos de calidad	Pasos para la gestión de calidad	Agencias responsables
Entrada de datos no completados  Datos inconsistentes  Errores en la entrada de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desarrollar e implementar reglas de edición e imputación</li> <li>b) Garantizar que no ingresen sesgos a través de la edición y la imputación</li> <li>c) Elaborar un informe sobre la naturaleza y el alcance de los errores</li> <li>d) Brindar comentarios a la ORC y, a través de ésta, al Ministerio de Salud</li> <li>e) Los errores comunes encontrados han de destacarse en el programa de capacitación rutinaria del RCL y de otros funcionarios del registro civil y del personal de salud responsable de emitir la notificación</li> </ul>	<p>La ONE es responsable del procesamiento de datos</p> <p>La ORC debe trabajar con la ONE para crear módulos de capacitación sobre la naturaleza de los errores comunes en la recolección e ingreso de datos</p>

---

# Referencias

---

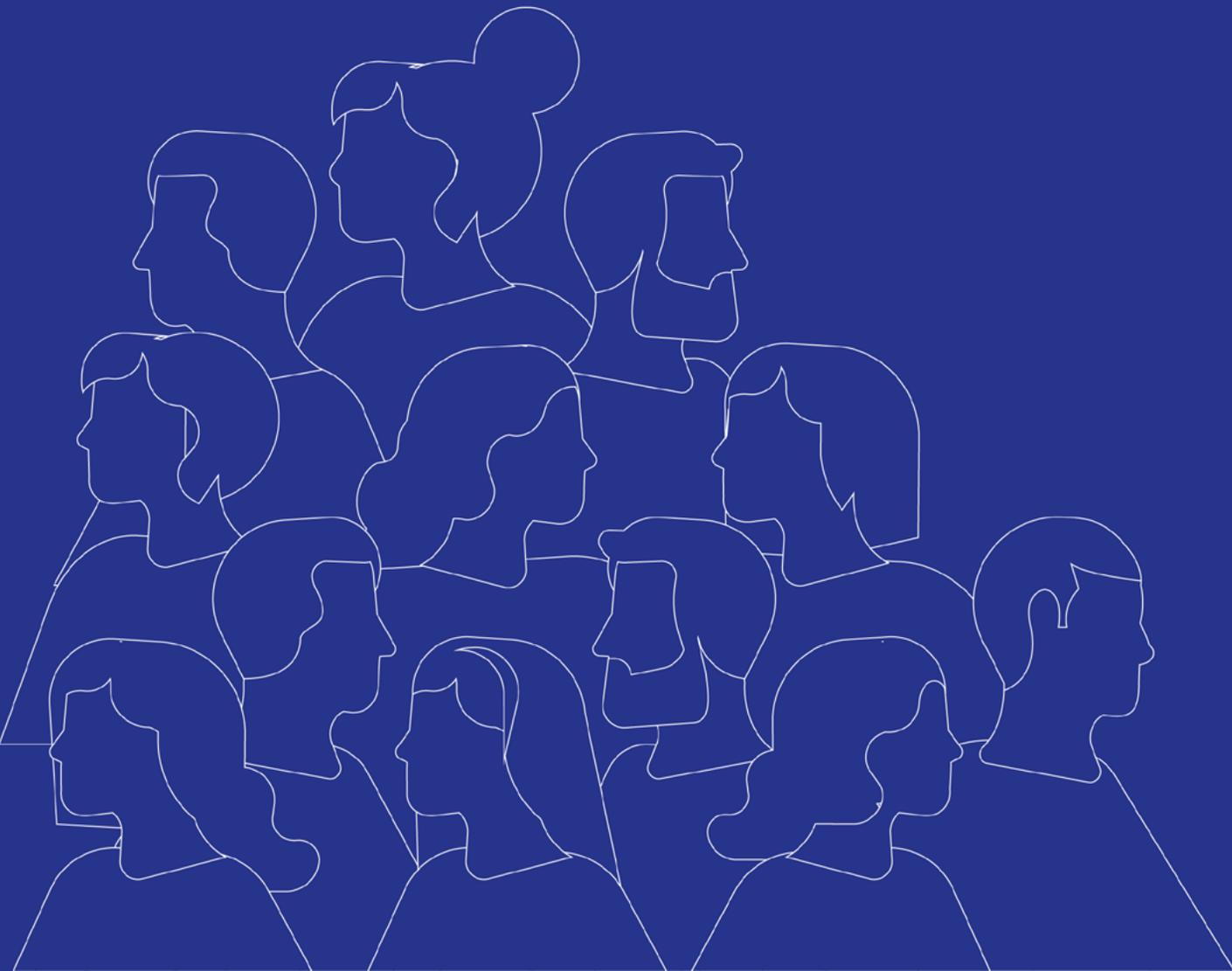


- Choi, I. (7 de abril de 2021). Generic Statistical Business Process Model GSBPM. Recuperado de <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+v5.1>
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística, Naciones Unidas. (1998). Handbook on Civil Registration and Vital Statistics Systems: Policies and Protocols for the Release and Archiving of Individual Records. Nueva York, NY: Naciones Unidas. [https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Handbooks/crvs/SeriesF\\_70-E.pdf](https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Handbooks/crvs/SeriesF_70-E.pdf)
- Hamilton A., & Muriel G. (3 de septiembre de 2021). Generic Statistical Information Model. Recuperado de <https://statswiki.unece.org/display/GSIM>
- Jones, C., & Choi, I. (7 de abril de 2021). Quality Indicators. Recuperado de <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/Quality+Indicators>
- Paris 21. (17 de agosto de 2017). National Strategies for the Development of Statistics. Recuperado de <https://paris21.org/national-strategy-development-statistics-nsds>
- Instituto de Estadística de la UNESCO. (2011). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE, 2011. Montreal, Canadá: Instituto de Estadística de la UNESCO. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
- Naciones Unidas (2014a). Principles and Recommendations for a Vital Statistics System, Revision 3. Nueva York, NY: Naciones Unidas. <http://unstats.un.org/unsd/Demographic/standmeth/principles/M19Rev3en.pdf>
- Naciones Unidas, Resolution 68/261, United Nations General Assembly, 68th Session (2014b). <https://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/FP-New-E.pdf>
- Naciones Unidas (2019). The Sustainable Development Goals Report 2019. Nueva York, NY: Naciones Unidas. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>
- Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas. (October 2017). Quality Indicators for the Generic Statistical Business Process Model (GSBPM) – For Statistics derived from Surveys and Administrative Data Sources. Recuperado de: [https://statswiki.unece.org/download/attachments/185794796/Quality%20Indicators%20for%20the%20GSBPM%20-%20For%20Statistics%20derived%20from%20Surveys%20and%20Administrative%20Data%20Sources\\_Final.pdf?api=v2](https://statswiki.unece.org/download/attachments/185794796/Quality%20Indicators%20for%20the%20GSBPM%20-%20For%20Statistics%20derived%20from%20Surveys%20and%20Administrative%20Data%20Sources_Final.pdf?api=v2)
- Vale, S., & Choi, I. (10 de octubre de 2022). GSPM Training Materials. Recuperado de <https://statswiki.unece.org/display/GSBPM/GSBPM+Training+Materials>
- Vital Strategies, Economic Commission for Africa's Africa Programme for Accelerated Improvement of CRVS, Centre of Excellence for CRVS systems, la Comunidad del Pacífico y la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, y la Iniciativa de Datos para la Salud de Bloomberg Philanthropies. (2021). CRVS Systems Improvement Framework. Nueva York, NY: Vital Strategies. <https://www.vitalstrategies.org/resources/crvs-systems-improvement-framework/>
- Vital Strategies, la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de las Naciones Unidas y Statistics Norway (2020). *Production of a Vital Statistics Report: Guide with accompanying Template and Workbook*. Nueva York, NY: Vital Strategies. <https://www.vitalstrategies.org/resources/production-of-a-vital-statistics-report/>
- Willis-Núñez, F.S., & Choi, I. (10 de marzo de 2021). Generic Activity Model for Statistical Organizations. Recuperado de <https://statswiki.unece.org/display/GAMSO>

---

# Anexos

---



### Anexo 1: Niveles 0, 1 y 2 del Modelo Genérico del Proceso Estadístico (GSBPM)



Figura 7: Proceso institucional genérico de recolección, transmisión y producción de estadísticas vitales<sup>42</sup>

Es necesario instituir protocolos rutinarios de gestión de la calidad de los datos como parte integral de las operaciones cotidianas de un sistema de RCEV. La Figura 7 subraya el hecho de que la gestión de la calidad de los datos tiene que iniciarse bien en el ámbito del registro civil, empezando por la recolección de datos sobre sucesos vitales y sus características facilitados por los declarantes para fines de registro. Los protocolos de gestión de la calidad deben establecerse en cada etapa posterior, hasta que la ONE difunda los productos de estadísticas vitales. Estos protocolos para la gestión de la calidad de los datos en las operaciones del RCEV deben ser elaborados de forma conjunta y colaborativa por la ORC y la ONE y aplicarse de forma coordinada. Para ello es necesario establecer mecanismos de comunicación rutinaria bidireccional en varios niveles entre estas dos instituciones. Las tablas que figuran a continuación ilustran las etapas de gestión de la calidad que deben instaurarse en tres fases de las operaciones del RCEV: declaración por parte del declarante, inscripción y procesamiento.

## **Anexo 2: Breves descripciones del Modelo Genérico de Actividad para las Organizaciones Estadísticas (GAMSO) y del Modelo Genérico de Información Estadística (GSIM)**

### **Modelo Genérico de Actividad para las Organizaciones Estadísticas (GAMSO)**



Figura A: Áreas de actividad del GAMSO

El GAMSO describe y define las actividades que tienen lugar en una organización estadística típica. Amplía y complementa el GSBPM al añadir actividades necesarias para apoyar la producción estadística (es decir, actividades en las áreas de estrategia y liderazgo, desarrollo de capacidades y apoyo institucional). Las actividades que no están directamente relacionadas con la producción de estadísticas y/o se ejecutan a nivel de gestión se incluyen en el GAMSO (por ejemplo, la gestión de los recursos humanos y las actividades de gestión de la calidad llevadas a cabo a nivel corporativo, como el desarrollo de un marco de calidad).

Por un lado, el GAMSO describe actividades como perfilar lo que hacen las organizaciones estadísticas que elaboran estadísticas oficiales. Por otro lado, el GSBPM se centra en el proceso de producción, y describe con más detalle cómo las organizaciones estadísticas llevan a cabo la actividad de producción estadística. La Figura A que aparece a continuación muestra las áreas de actividad del GAMSO.

Ejemplos de actividades de desarrollo de capacidades son la planificación y el desarrollo de mejoras de las capacidades. En cuanto al apoyo institucional, las actividades serían la gestión de la calidad, los recursos humanos, las finanzas y la informática.

Al igual que el GSBPM, el GAMSO busca proporcionar un vocabulario y un marco comunes. Se obtendrá un mayor valor del GAMSO si se aplica junto con el GSBPM.

### **Modelo Genérico de Información Estadística (GSIM)**

El GSIM es un marco de referencia para la información estadística, diseñado para ayudar a modernizar las estadísticas oficiales tanto a nivel nacional como internacional. Sirve para realizar descripciones genéricas de la definición, gestión y utilización

42. In countries where notification forms received from health facilities/centres are also used for collecting some of the statistical data items, the figure will have to be appropriately modified to depict the health domain and the notification form issued from that domain. The quality management protocol will have to extend to the health sector as it becomes an important source of statistical data.

de datos y metadatos a lo largo de todo el proceso de producción estadística. Proporciona un conjunto de objetos de información normalizados y descritos de forma coherente, que constituyen los insumos y productos de los subprocesos del



Figura B: Los objetos de información del GSIM como entradas y productos del subproceso del GSBPM

GSBPM. El GSIM ayuda a explicar las relaciones significativas entre las entidades que intervienen en la producción estadística y puede utilizarse para orientar el desarrollo y el uso de normas o especificaciones de aplicación homogéneas.

Al igual que el GSBPM, el GSIM es una de las piedras angulares para la modernización de las estadísticas oficiales y la eliminación de los silos temáticos. Identifica alrededor de 130 objetos de información, incluidos conjuntos de datos, variables, clasificaciones estadísticas, unidades y poblaciones, así como las reglas y parámetros necesarios para que se ejecuten los procesos de producción (por ejemplo, reglas de edición de datos).

El GSIM y el GSBPM son modelos complementarios para la producción y gestión de información estadística. Como se muestra en la Figura B, el GSIM ayuda a describir los subprocesos del GSBPM definiendo los objetos de información que interactúan entre ellos, que se crean en ellos y que utilizan para producir estadísticas oficiales. Los insumos y productos pueden definirse en términos de objetos de información y se formalizan en el GSIM.

Se obtendrá un mayor valor del GSIM si se aplica junto con el GSBPM. De igual modo, se obtendrá un mayor valor del GSBPM si se aplica junto con el GSIM. La aplicación conjunta del GSIM y el GSBPM puede facilitar la creación de sistemas eficientes basados en metadatos y ayudar a armonizar las infraestructuras informáticas de estadística.

### **Anexo 3: Descripción anotada de la nota técnica sobre la producción de estadísticas vitales basadas en el registro civil (elaborada por el equipo de soporte técnico de la ONE)**

#### **Introducción**

Con el fin de proporcionar orientación técnica para construir o reconstruir un sistema de estadísticas vitales, la ONE debería crear un equipo de soporte técnico compuesto por funcionarios de la división/sección de estadísticas vitales, así como por aquellos que se ocupen del procesamiento de datos. Este equipo debe convocarse inmediatamente después de que el gobierno decida implementar el Marco para la mejora de los sistemas de RCEV. El equipo debe llevar a cabo un examen interno del sistema de estadísticas vitales existente y elaborar los documentos técnicos necesarios para guiar el proceso de mejora de las estadísticas vitales y prestar apoyo técnico cuando y como sea necesario durante la implementación de la fase de Evaluación, Análisis y Rediseño (EAR) del Marco para la Mejora de los Sistemas de RCEV. Uno de los objetivos del equipo debe ser facilitar apoyo técnico a los funcionarios que representen a la organización en los comités mencionados y, siempre que sea necesario, preparar todas las notas técnicas necesarias para los representantes de la ONE que participen en las deliberaciones de los distintos comités/grupos de gobernanza. El equipo debe seguir orientando y supervisando la implementación de planes estratégicos y de acción para (re)construir el (re)diseñado sistema de estadísticas vitales.

A continuación se ofrece un esquema comentado de la nota técnica que debe preparar el equipo de soporte técnico:

#### **Capítulo I: Antecedentes**

- Objetivo de la nota técnica y contenido.
- Metodología para preparar la nota, que implicará principalmente la revisión de los procesos actuales junto con las orientaciones y mejores prácticas internacionales, la celebración de una reunión de usuarios de datos (en caso de que se organice) y la participación en otras consultas externas e internas.

#### **Capítulo II: Situación actual (si el país ya produce estadísticas vitales)**

- Si el país ya está recopilando estadísticas vitales basadas en un sistema de registro civil, determine los valores de referencia para los siguientes indicadores clave de desempeño (KPI)<sup>43</sup>:

*Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿cumple la norma de calidad y se elabora a tiempo?*

Se determinarán valores de referencia para las siguientes variables que representan los indicadores: a) porcentaje de valores de datos que faltan, b) porcentaje de valores de datos inconsistentes, y c) porcentaje de registros civiles recibidos por la ONE después de la fecha de corte.

*Si el país elabora un informe anual de estadísticas vitales, ¿elabora todas las tablas recomendadas por la ONU?*

43. Se propone utilizar estos indicadores en el ejercicio del marco para la mejora de los sistemas de RCEV.

Número de tablas elaboradas para cada suceso vital, por ejemplo, nacidos vivos, muerte fetal (o mortinato), defunción (y defunción de menores de 1 año), matrimonio.

- Elaborar mapas de procesos institucionales a dos niveles<sup>44</sup>: recolección de datos estadísticos en el centro de registro local y mapa de su flujo a través de las oficinas de registro de los distintos niveles hasta la ONE, y b) recepción de datos en la ONE que acaban difundándose como estadísticas vitales.
- ¿Existe ya un mecanismo para supervisar el flujo de datos estadísticos procedentes del sistema de registro civil? En caso afirmativo, ¿es el adecuado? Descríbalo brevemente.
- ¿Existe ya un mecanismo para la coordinación del trabajo entre la ORC y la ONE a diferentes niveles? Descríbalo brevemente.
- ¿Existe un mecanismo para proporcionar observaciones sobre la calidad de los datos estadísticos del sistema de registro civil? En caso afirmativo, ¿es el adecuado? Descríbalo brevemente.
- Software utilizado para el procesamiento de datos estadísticos: describa los desafíos, si los hubiera.
- Infraestructura informática: describa su adecuación en términos de capacidad para procesar de forma rápida grandes volúmenes de datos.
- Describir el método y las herramientas de difusión y los desafíos que plantean.
- Evaluar la capacidad de los recursos humanos para producir a tiempo estadísticas vitales de calidad.
- Incluir cualquier otro elemento pertinente.

Número de tabla	Tabulación	Datos que deben recolectarse	Desglose*
Nacimiento vivo			
NV1			
NV2...			
Defunción			
D1			
D2...			
Defunciones fetales/ mortinatos			
DF1			
DF2...			
Matrimonio			
M1			
M2...			
Divorcio			
DI1			
DI2...			

\* La desagregación puede incluir el sexo, rural/urbano, nivel geográfico (provincia, distrito, subdistrito), lugar de ocurrencia del evento y lugar de residencia habitual.

*Para los países que aún no han establecido un sistema de estadísticas vitales, este capítulo abarcará la situación actual en relación con las políticas y disposiciones legales existentes que podrían ofrecer oportunidades u obstaculizar la producción de estadísticas vitales a través del registro civil. Además, el capítulo debe resaltar cualquier intento previo fallido del país de generar estadísticas vitales y exponer las razones de su fracaso.*

44. Puede que sea necesario capacitar a algunas personas de la ONE para que desarrollen el MPI utilizando una herramienta de modelado.

Datos	Pertinente para nacimiento, defunción o ambos	Información legal o estadística, o ambas	Explicación de conceptos y definiciones

### Capítulo III: Tabulaciones propuestas y necesidades de datos (para los países que ya producen estadísticas vitales y desean mejorar el sistema, y para los que no producen estadísticas vitales y desean crear un sistema para producir estadísticas vitales oportunas y de calidad)<sup>45</sup>

Aquí se incluirá una lista de tabulaciones propuestas que la ONE incluiría en el informe de estadísticas vitales basado en el sistema mejorado o de nuevo diseño de estadísticas vitales. Esta propuesta de lista de tabulaciones se basará en una revisión de las demandas de los usuarios de datos dentro del país y en recomendaciones internacionales<sup>46</sup>. Se deben identificar los datos estadísticos necesarios para compilar las tablas propuestas. También se debe decidir el nivel de desglose. La siguiente plantilla puede servir para compilar la información anterior.

Las tablas y los datos estadísticos recomendados por la ONU y otros organismos en función de las demandas de los usuarios de datos pueden distinguirse mediante el uso de distintos signos o símbolos. También debe incluirse el tipo de desglose requerido.

Se puede elaborar una tabla aparte para proporcionar información sobre el uso de los datos que deben recolectarse para fines legales y/o estadísticos y para explicar conceptos y definiciones. (Puede utilizarse la siguiente plantilla)

La información, una vez recolectada, se puede utilizar de forma selectiva para abogar ante la ORC por su inclusión en el formulario de recolección de datos para el registro<sup>47</sup>.

### Capítulo IV: Escenarios de procesos institucionales deseados (incluida la elaboración de mapas de procesos)

En este capítulo, la ONE desarrollará diferentes escenarios posibles para la recolección de datos y la transmisión de datos estadísticos a la ONE para la producción de estadísticas vitales. El BPM deseado debería desarrollarse en dos niveles, similares a los mapas «tal cual» (véase el segundo punto del Capítulo II) para cada uno de los escenarios posibles, por ejemplo, a) registro totalmente en línea, b) registro manual pero con datos ingresados en el distrito o la provincia, y c) datos recibidos en formato manual en la ONE<sup>48</sup>. La transferencia de datos del sistema de registro civil a la ONE también dependerá de la duración y la exhaustividad de la digitalización. La ONE también deberá proponer el (re)diseño del formulario de recolección de datos para cada escenario, a fin de garantizar una transferencia eficiente de los datos estadísticos desde el centro de registro a la ONE, ya sea directamente o a través de las ORC en los diferentes niveles de la administración.

### Capítulo V: Mecanismo para el seguimiento de la recolección de datos

Puede establecerse un mecanismo para supervisar la recolección de datos, en función de las distintas situaciones descritas en el capítulo anterior, a fin de garantizar la exhaustividad y el cumplimiento de plazos de las estadísticas vitales. A través de este mecanismo, se supervisará la recepción de datos estadísticos de cada una de las ORC que se espera que suministren datos a la ONE<sup>49</sup>. El sistema debe ser capaz de hacer un seguimiento de los centros/distritos de registro que incumplen habitualmente y proporcionar comentarios a las autoridades del registro civil para que adopten medidas correctivas.

45. All the chapters hereinafter will be relevant for both types of countries—those that want to improve their existing vital statistics system and those whose leaders want to build one.

46. See Annex II, page 153 (United Nations, 2014a).

47. El formulario de recolección de datos puede ser el formulario de declaración presentado por los declarantes o, en algunos países, la propia copia del registro.

48. Puede haber otros escenarios dependiendo del nivel de madurez del país.

49. La oficina de registro civil puede ser o no un centro de registro local. Puede tratarse de oficinas de niveles administrativos superiores desde las que se

## Capítulo VI: Recursos humanos

Evaluar el número de personal y el conjunto de competencias necesarias para trabajar exclusivamente en este sistema y proponer personal adicional, si es necesario, con las competencias necesarias. La necesidad de recursos humanos se estimará y variará en función de los escenarios. También debe indicarse aquí la necesidad de asistencia técnica externa, en caso de que sea necesaria. Pueden identificarse y enumerarse aquí las necesidades de capacitación especializada.

## Capítulo VII: Infraestructura informática y requisitos de software

Aquí se debe proponer la infraestructura informática necesaria para el procesamiento de los datos. La infraestructura informática existente en la ONE, utilizada para otras producciones estadísticas, debería tenerse en cuenta a la hora de proponer infraestructuras adicionales. En este punto se deben evaluar y proponer los requisitos de software, que varían según los escenarios de los procesos institucionales. En caso de que el software existente utilizado para el procesamiento y la tabulación de otros grupos de datos pueda utilizarse en este caso, puede que no sea necesario proponer la adquisición de un nuevo software.

## Capítulo VIII: Coordinación

El documento guía sobre el Marco de Mejora de los Sistemas del RCEV, además de recomendar la creación de comités permanentes para la implementación del Marco, también recomienda la constitución de un ECN para dirigir la implementación de la fase del EAR y el desarrollo del plan estratégico y de acción. La ONE está representada en cada uno de estos comités para garantizar la recolección de datos estadísticos oportunos y de calidad. La sección también debería destacar la necesidad de mejorar la coordinación a nivel de provincia/subprovincia para que los datos se transmitan a tiempo.

## Capítulo IX: Estrategia de difusión de datos

En este punto, se describirá la estrategia que se adoptará en la difusión de las estadísticas vitales, tanto en lo que respecta a los métodos como a las herramientas. Estos incluyen a) un informe publicado (en su mayoría anual) en papel o en formato pdf en el portal; b) datos brutos para uso en investigación facilitados en formato digital sólo bajo solicitud o descargables de forma gratuita. También puede considerarse la difusión mediante una conferencia de lanzamiento y seminarios técnicos con diversos usuarios/partes interesadas de los datos.

## Capítulo X: Gestión de la calidad para la recolección, el procesamiento, la tabulación y la difusión de estadísticas vitales

La ONE propondrá un mecanismo de gestión de la calidad en toda la cadena de valor de la producción de estadísticas vitales. La gestión de la calidad debe comenzar en el momento de la recolección de los datos de los declarantes y la entrada/transcripción de los datos, y terminar en la validación de las tablas. Los indicadores de gestión de la calidad también deben desarrollarse e incluirse en este capítulo.

## Capítulo XI: Promoción y comunicación

Los mensajes clave para la promoción y la comunicación en torno al tema de las estadísticas vitales basadas en el registro civil se pueden encontrar en este apartado. Estos mensajes podrán:

- a) abordar la elaboración de políticas y la planeación basadas en la evidencia, particularmente en el sector de salud;
- b) supervisar los objetivos, metas e indicadores de los ODS;
- c) transmitir su singularidad al proporcionar datos de forma continua y permanente al nivel de geografía más bajo para la planeación, ejecución y supervisión de programas de desarrollo a nivel local; y

- d) proporcionar una base de datos fundamental para actualizar el registro demográfico, que en algunos países es la base de un censo basado en registros.

Datos	Pertinente para nacimiento, defunción o ambos	Información legal o estadística, o ambas	Explicación de conceptos y definiciones
<b>Lugar de inscripción</b>	Ambos	Ambos	<p>El lugar de inscripción es el lugar geográfico donde se registran los sucesos vitales. La información recopilada en este caso es el nombre de la provincia y el distrito. Los códigos geográficos se asignan luego a las zonas donde se registran los sucesos vitales en el sistema de registro civil. Esto ayuda a identificar oficinas de registro específicas para diversos fines administrativos, incluida la supervisión.</p> <p>La oficina de registro también se identifica como rural o urbana. La información sobre los sucesos vitales según ocurran en zonas urbanas o rurales proporciona indicaciones útiles sobre si existe alguna diferencia entre los sucesos vitales que ocurren en zonas urbanas o rurales en cuanto a patrón o impacto.</p> <p>Según la ley, los sucesos vitales se suelen registrar en el lugar de ocurrencia, por lo que los lugares de registro y ocurrencia son sinónimos.*</p> <p>Los recuentos del número de sucesos vitales según el lugar de ocurrencia son útiles para planificar y evaluar diversos programas médicos, sanitarios y sociales. Por ejemplo, los datos sobre el número de nacidos vivos por lugar de ocurrencia son útiles a la hora de planificar y evaluar los establecimientos médicos y el personal, y a la hora de supervisar la carga de trabajo y el rendimiento del sistema de registro civil en cada división civil.</p>
<b>Número de serie de la inscripción</b>	Ambos	Solo información legal	Es la inscripción que hace el registrador en el registro de nacimientos y defunciones por separado. El registro se abre el 1 de enero y se cierra el 31 de diciembre de cada año. El número de serie es útil para fines de referencia y búsqueda.
<b>Fecha de ocurrencia</b>	Ambos	Ambos	La fecha de ocurrencia es la fecha exacta en que se produjo el suceso, y debe expresarse con indicación del día, mes y año. El formato de la fecha debe especificarse previamente. Las cifras totales de nacimientos, defunciones y matrimonios registrados deben basarse en la fecha de ocurrencia, que es la base recomendada para la referencia cronológica de todas las tabulaciones de estadísticas vitales.
<b>Date of registration</b>	Ambos	Ambos	La fecha de inscripción de un suceso vital es el día, mes y año en que se realizó la inscripción en el sistema de registro civil. Las diferencias en el tiempo transcurrido entre las fechas de inscripción y las de ocurrencia deben analizarse para conocer el lapso transcurrido entre la ocurrencia de los sucesos y su inscripción. Esto dará una idea de la magnitud de los retrasos en la inscripción y permitirá comprender mejor el problema de las omisiones de inscripción.
* En algunos países, la inscripción se realiza en el lugar de residencia habitual de la madre en caso de nacimiento y del difunto en caso de defunción. En tales situaciones, lugar de inscripción no es sinónimo de lugar de ocurrencia.			

50. Incluye solo sucesos de nacimiento y defunción.

51. Basado en Principios y Recomendaciones sobre el Sistema de Estadísticas Vitales (Revisión 3) (Naciones Unidas, 2014a).

<b>Datos</b>	<b>Pertinente para nacimiento, defunción o ambos</b>	<b>Información legal o estadística, o ambas</b>	<b>Explicación de conceptos y definiciones</b>
<b>Lugar de residencia habitual</b>	Ambos	Ambos	<p>Se refiere al lugar de residencia habitual de la madre en caso de nacimiento y del difunto en caso de defunción. La residencia puede clasificarse como rural o urbana.</p> <p>Los datos sobre el número de nacimientos por lugar de residencia habitual son útiles para estudiar la distribución geográfica de los nacimientos y defunciones. Las tasas de nacimientos y defunciones, que pueden calcularse a escala subnacional, son importantes para la planificación de programas, la evaluación y la investigación en numerosos campos de aplicación, como la salud, la educación, las estimaciones y proyecciones de población y la política social y económica.</p> <p>Los datos sobre nacimientos clasificados tanto por lugar de ocurrencia como por lugar de residencia habitual de la madre se utilizan para obtener información sobre si las madres dan a luz en las mismas zonas administrativas de su residencia o si se desplazan a otros lugares. Los datos sobre defunciones, tanto por lugar de ocurrencia como por residencia habitual, son útiles para interpretar los patrones de mortalidad relacionados con la movilidad.</p>
<b>Nombre del menor</b>	Nacimiento	Solo información legal	Este punto no requiere mayor explicación. El nombre del menor debe escribirse completo, incluidos los apellidos que declaren los progenitores. Si el menor no está identificado con un nombre y la ley permite la inserción de un nombre más adelante, este punto debe dejarse en blanco. Esta información figura en los certificados de nacimiento.
<b>Nombre del difunto</b>	Defunción	Solo información legal	Este punto no requiere mayor explicación. El nombre del difunto debe escribirse completo, incluidos los apellidos declarados por la persona responsable de la declaración. Esta información figura en los certificados de defunción.
<b>Sexo</b>	Ambos	Ambos	<p>El sexo se refiere a la característica biológica y es necesario para describir a un recién nacido o a un difunto. Los datos se deben clasificar en «varón» y «mujer» y no se debe utilizar ninguna abreviatura. Esta información figura en los certificados. Se puede añadir «Desconocido» en casos excepcionales.</p> <p>Las estadísticas vitales desglosadas por sexo sirven para varios fines. Por ejemplo, los datos sobre nacidos vivos por sexo se utilizan para calcular la proporción de sexos al nacer. Las variaciones anormales en la proporción de nacimientos de varones y mujeres pueden indicar problemas de registro con sesgo de género, y una proporción de sexos al nacer inusualmente alta o baja puede indicar cierto grado de preferencias de género en la sociedad. Las defunciones de niños menores de un año y las defunciones por sexo permiten analizar las diferencias de mortalidad por sexo.</p>

Datos	Pertinente para nacimiento, defunción o ambos	Información legal o estadística, o ambas	Explicación de conceptos y definiciones
<b>Edad ** al morir</b>	Defunción	Ambos	<p>La edad de los niños menores de 1 año al morir debe registrarse de manera que permita clasificarlos en los siguientes grupos etarios: menos de 24 horas, de 1 a 6 días, (separadamente cada día), de 7 a 13 días, de 14 a 20 días, de 21 a 27 días, de 28 días a menos de 2 meses, de 2 a 11 meses inclusive, (separadamente cada mes), y “no consta”. La edad es un factor importante en el estudio de dicha mortalidad. La influencia de los factores biológicos frente a los ambientales*** puede observarse en la proporción de niños que fallecen poco después de nacer (por ejemplo, con menos de 1 día, menos de 1 semana o menos de 1 mes), en comparación con los que sobreviven el primer mes de vida pero mueren antes de cumplir 1 año. Estos datos son fundamentales para el cálculo de medidas de la salud pública fundamentales como la tasa de mortalidad perinatal y la tasa de mortalidad neonatal.</p> <p>Las edades de las personas de más de 1 año al morir deben registrarse de manera que permita clasificarlas en los siguientes grupos etarios: menos de 1 año; por años, hasta los 4 años; por grupos de 5 años, hasta los 94 años; 95 años y más; y “no consta”. Si no es posible registrarlas por grupos de 5 años, deberá intentarse distinguir por lo menos los siguientes grupos: menos de 1 año, de 1 a 4 años (edad preescolar), de 5 a 14 años (edad escolar), de 15 a 49 años (edad de procrear), de 15 a 64 años (edad laboral) y 65 años o más (personas de edad avanzada). La edad al morir se utiliza normalmente para calcular las tasas de mortalidad por edades, que sirven para elaborar tablas de vida y obtener tasas netas de reproducción. Junto con los demás componentes del cambio demográfico, las tasas de mortalidad por edades son útiles para hacer proyecciones demográficas utilizando el método de los componentes. Esta información figura en los certificados de defunción.</p>
<b>Lugar de nacimiento</b>	Nacimiento	Ambos	<p>En el caso de los nacimientos en domicilio, se registra la dirección exacta, y en el caso de los nacimientos en centros médicos, se indica el nombre del establecimiento. Esta información es útil para la verificación y el seguimiento en caso de que sea necesario. Esto también proporciona información que ayuda a dar seguimiento al progreso de importantes indicadores de salud pública, como la proporción de nacimientos institucionales.</p>
<b>Lugar de la defunción</b>	Defunción	Ambos	<p>En el caso de defunciones ocurridas en el domicilio, se registra la dirección exacta, y en el caso de defunciones ocurridas en establecimientos médicos, se indica el nombre del establecimiento. Esta información es útil para la verificación y el seguimiento en caso de que sea necesario. Los datos recopilados a partir de este punto dan una idea de la proporción de defunciones que ocurren en el domicilio frente a las que se producen en establecimientos médicos.</p>
<b>Tipo de nacimiento</b>	Nacimiento	Estadística	<p>El tipo de nacimiento indica si el embarazo al que se refiere el informe estadístico ha terminado en un parto sencillo o múltiple. Deberá indicarse si el nacido vivo es único, mellizo, trillizo, etc., así como el orden de su nacimiento con respecto a sus hermanos o hermanas recién nacidos (primero de dos, segundo de dos, primero de tres, etc.). Para cada miembro de un parto múltiple, se registra el sexo del otro u otros miembros.</p> <p>Estadísticamente, la información sobre el tipo de nacimiento permite conseguir un doble objetivo: a) estudiar la tendencia de los nacimientos de hijos únicos, mellizos, trillizos, o de mayor número a lo largo del tiempo y b) analizar el efecto del tipo de nacimiento en los resultados de los partos.</p> <p>El orden de nacimiento está estrechamente relacionado con el nivel de fecundidad y los resultados de los partos. Además de las tasas de fecundidad por edades, en algunos casos también se calculan tasas de fecundidad por orden de nacimiento.</p>

\*\* The actual date of birth of the deceased is obtained wherever possible. The age is computed using the date of birth and date of death.

\*\*\* Deaths in infants who die shortly after birth are often due to poor quality antenatal and intrapartum care. This is the most high-risk period for infant deaths.

Datos	Pertinente para nacimiento, defunción o ambos	Información legal o estadística, o ambas	Explicación de conceptos y definiciones
<b>Persona que asistió en el nacimiento</b>	Nacimiento	Estadística	<p>La persona que asistió en el nacimiento o el parto es la que atendió a la madre durante el parto de un niño nacido vivo. Dicha persona se clasificará como a) médico, b) enfermera, c) enfermera comadrona, d) comadrona, e) otro personal paramédico, f) persona no profesional, o g) “no consta”</p> <p>Los datos sobre la persona que asistió en el parto proporcionan información útil sobre la utilización de las instalaciones y los recursos médicos. Las estadísticas sobre los nacidos vivos por lugar de parto y asistencia en el parto son de gran utilidad para evaluar la necesidad de servicios médicos y para proporcionar una visión de los patrones de mortalidad infantil.</p>
<b>Fecha de nacimiento de la madre/ padre o edad de la madre/ padre en el momento del nacimiento</b>	Nacimiento	Estadística	<p>La información sobre la fecha de nacimiento de la madre y el padre o, de no ser posible, sus edades al momento del parto se recopilan y clasifica en grupos de edad quinquenales, entre los 15 y los 49 años, con grupos extremos de menos de 15 años y 50 años y más. La edad de la madre para los nacidos vivos es una variable muy importante en el estudio de la fecundidad. Por ejemplo, las tasas de fecundidad por edades se utilizan para calcular la tasa global de fecundidad, que puede compararse con las tasas correspondientes de otras poblaciones sin que la comparación se vea afectada por las diferencias entre los grupos en cuanto a su composición por edad y sexo.</p>
<b>Peso al nacer</b>	Nacimiento	Estadística	<p>El peso al nacer es el primer peso de un recién nacido obtenido inmediatamente después del nacimiento. El peso al nacer se debe medir en la primera hora de vida, antes de que se produzca una considerable pérdida posnatal de peso. El peso real se registrará en la unidad de medida predominante en el país (kg y gramo, o libra y onza). El peso no debe registrarse en agrupaciones.</p> <p>El peso al nacer puede proporcionar la información necesaria para estudiar la mortalidad infantil y el estado de salud durante el primer año de vida y la infancia, ya que el peso bajo está asociado a un riesgo mayor de problemas de salud y desarrollo durante el primer año de vida y está estrechamente relacionado con la mortalidad infantil.</p> <p>La clasificación cruzada de las estadísticas del peso al nacer con las estadísticas socioeconómicas de la familia, por ejemplo, por el nivel de instrucción de la madre, es especialmente importante para concentrar los esfuerzos en subgrupos de la población que necesiten atención prenatal y servicios médicos posparto.</p>
<b>Hijos nacidos vivos</b>	Nacimiento	Estadística	<p>Incluye a todos los hijos nacidos vivos de la madre hasta el momento del actual nacimiento con vida o del fallecimiento de la madre (para mujeres en edad fértil o mayores). El número registrado debe comprender al actual hijo nacido vivo y al resto de los hijos nacidos vivos (hijos e hijas), lo hayan hecho o no dentro del matrimonio, y, en caso de estar casados, dentro del matrimonio actual u otro anterior, independientemente de que estén vivos o muertos en la fecha de la averiguación y de que vivan con la madre o en otro lugar. En los casos de partos múltiples, cada hijo nacido vivo se cuenta por separado.</p>
<b>Fecha del primer matrimonio/ edad de la madre al contraer el primer matrimonio</b>	Nacimiento	Estadística	<p>La información sobre la fecha del primer matrimonio o la edad al contraer matrimonio por primera vez y la fecha de nacimiento o la edad de la madre (en años cumplidos) en el momento del nacimiento se utiliza para calcular la duración del matrimonio. Esto se lleva a cabo en el momento del procesamiento estadístico y no por el registrador local.</p> <p>La información sobre la duración del matrimonio se utiliza en el análisis de la fecundidad. En función del tipo de análisis que deba realizarse, la investigación podrá referirse al «primer matrimonio» o al «matrimonio actual» de la madre.</p>

Datos	Pertinente para nacimiento, defunción o ambos	Información legal o estadística, o ambas	Explicación de conceptos y definiciones
<b>Alfabetización</b>	Ambos	Estadística	Una persona está alfabetizada si puede, con total entendimiento, leer y escribir un enunciado breve y sencillo en cualquier idioma. En caso contrario, la persona es clasificada como analfabeta. En el caso de una persona fallecida, esta información se recopila a partir de los 10 años de edad.
<b>Nivel de instrucción</b>	Ambos	Estadística	<p>El nivel de instrucción de padres y difuntos es el grado más alto completado dentro del nivel más avanzado que se haya cursado en el sistema educativo del país donde se recibió la educación. La ONU recomienda que los grados de educación se registren de forma que se ajusten a los niveles de educación recomendados por la UNESCO. De esta manera, se pueden identificar dentro de cada nivel para poder clasificar los niveles de educación utilizando la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE 2011), recomendada por la UNESCO (Instituto de Estadística de la UNESCO, 2011).</p> <p>El nivel de instrucción, como una de las variables socioeconómicas, agrega valor al análisis y la predicción de ocurrencia de sucesos vitales. Por ejemplo, las estadísticas de nacimientos y defunciones en función del nivel de instrucción de la madre permiten estudiar las diferencias de las tasas de fecundidad y de mortalidad de menores de 1 año en función de la educación de la madre. Podrían adoptarse políticas sociales encaminadas a mejorar el nivel de instrucción de la madre si se comprueba que existe una asociación entre el nivel de instrucción y la fecundidad de la madre así como con los resultados de los partos.</p>
<b>Ocupación habitual</b>	Ambos	Estadística	Por ocupación de los padres y difuntos se entiende el tipo de trabajo que durante el año civil anterior al de ocurrencia del suceso vital efectuó una persona empleada (o el que efectuaba anteriormente una persona desempleada), independientemente de la industria, la categoría en el empleo y el sector (empleador, empleado, etc.) en que deba clasificarse. Ejemplos de ocupaciones típicas de las personas económicamente activas son agricultor, profesor, conductor de bus, obrero de construcción, propietario de tienda, etc. Para los que no son económicamente activos, las ocupaciones típicas son ama de casa, pensionista, estudiante, etc.
<b>Causa de defunción</b>	Fallecimiento	Estadística	<p>Son causas de defunción todas aquellas enfermedades, estados mórbidos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella, y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjo dichas lesiones. Los síntomas y modos de morir, como la insuficiencia cardíaca o la insuficiencia respiratoria, no se consideran causas de muerte a efectos estadísticos.</p> <p>La causa de muerte que se debe utilizar para la tabulación principal de la estadística es la causa básica de defunción según se registra en el formulario prescrito. La causa subyacente de muerte se define como a) la enfermedad o lesión que inició la cadena de sucesos que condujeron directamente a la muerte, o b) las circunstancias del accidente o la violencia que produjo la lesión fatal.</p> <p>Desde el punto de vista de la salud pública y de la prevención de enfermedades y defunción prematura es importante comprender los procesos mórbidos desde el principio hasta el fin e interrumpir esa cadena. El objetivo más importante en materia de salud pública es prevenir la causa precipitante. Por esa razón, se considera que la causa básica de defunción es el fundamento de las estadísticas de mortalidad según la causa de defunción.</p>

**Anexo 5: Ejemplos de indicadores clave de rendimiento para el seguimiento de la aplicación del VSBPM**

<b>Fases</b>	<b>Indicador clave de rendimiento</b>	<b>Fase del VSBPM</b>
<b>Planeación</b>	Equipo de apoyo técnico constituido	Fase de planeación
	Se celebra una conferencia/reunión de usuarios de datos y se consolidan las sugerencias/recomendaciones.	Fase de planeación
<b>Fases de trabajo de cambio</b>	Proceso institucional actual de recolección y flujo de estadísticas vitales desarrollado en colaboración con otras partes interesadas	Fase de evaluación
	Indicadores clave de rendimiento para la aplicación del VSBPM desarrollado	Fase de evaluación
	Necesidades de datos para las estadísticas vitales finalizadas de acuerdo con las recomendaciones de la ONU y confirmadas para su inclusión	Fase de especificación de necesidades
	Desarrollo de normas sobre metadatos y datos para los datos estadísticos finalizados	Fase de especificación de necesidades
	Proceso institucional deseado de recolección y flujo de estadísticas vitales desarrollado en colaboración con otras partes interesadas	Fase de (re)diseño
	Aprobación del plan de tabulación de estadísticas vitales conforme a las recomendaciones de la ONU	Fase de (re)diseño
	Porcentaje de funcionarios de registro que reciben orientación sobre la importancia de los datos estadísticos	Fase de (re)construcción
	Reglas y rutinas de codificación, edición e imputaciones para la limpieza de datos estadísticos finalizadas y probadas	Fase de (re)construcción
<b>Fases de trabajo en curso</b>	Porcentaje de centros de registro cuyos datos se han recibido dentro de la fecha de corte prescrita	Fase de recolección
	Porcentaje de datos omitidos por variables de datos	Fase de procesamiento
	Porcentaje de datos inconsistentes por variables de datos	Fase de procesamiento
	Número de tablas producidas del total de tablas previstas	Fase de análisis
	Análisis de tablas finalizado en el plazo establecido	Fase de análisis
	Difusión del informe anual de estadísticas vitales	Fase de difusión
	Taller de difusión	Fase de difusión

