

REGISTRO DE RECURSOS Y ACTIVIDADES DE SALUD

Manual de procesos y procedimientos - 2022

TABLA DE CONTENIDO

1.	FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN	3
2.	REGISTRO DE VERSIONES	3
3.	ABREVIATURAS Y GLOSARIO DE TÉRMINOS	4
4.	MAPA DE INTERRELACIÓN	5
5.	INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROCESO	6
	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO	6
	MARCO LEGAL Y CONTROLES DEL PROCESO	7
6.	PROCEDIMIENTO	9
6.1.	FASE DE PLANIFICACIÓN	9
	ALCANCE	9
	9
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	9
	DIAGRAMA DE FLUJO	13
6.2.	FASE DE DISEÑO	14
	ALCANCE	14
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	14
	DIAGRAMA DE FLUJO	21
6.3.	FASE DE CONSTRUCCIÓN	22
	ALCANCE	22
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	22
	DIAGRAMA DE FLUJO	27
6.4.	FASE DE RECOLECCIÓN	28
	ALCANCE	28
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	28
	DIAGRAMA DE FLUJO	31
6.5.	FASE DE PROCESAMIENTO	32
	ALCANCE	32
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	32
	DIAGRAMA DE FLUJO	36
6.6.	FASE DE ANÁLISIS	37
	ALCANCE	37
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	37
	DIAGRAMA DE FLUJO	39
6.7.	FASE DE DIFUSIÓN	40
	ALCANCE	40
	DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	40

DIAGRAMA DE FLUJO	43
6.8. FASE DE EVALUACIÓN	44
ALCANCE	44
DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	44
DIAGRAMA DE FLUJO	46
6.9. FASE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	47
ALCANCE	47
DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	47
DIAGRAMA DE FLUJO	49
6.10. FASE DE ARCHIVO	50
ALCANCE	50
DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE	50
DIAGRAMA DE FLUJO	52
7. INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO	53
8. FORMATO/ REGISTROS DEL PROCESO	53

1. FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboración :	Christian Estrella	Analista de la Gestión de Servicios, Procesos y Calidad		Octubre 2022
Revisión:	Franklin Gualoto	Responsable de la Gestión de Servicios, Procesos y Calidad		Octubre 2022
	Gabriela Lugmaña	Responsable de la Gestión de Estadísticas Sociodemográficas Basadas en Registros Administrativos		Octubre 2022
Aprobación:	José Bernardo Pinto	Director de Planificación y Gestión Estratégica		Octubre 2022
	Estefanía Encalada	Directora de Estadísticas Sociodemográficas		Octubre 2022

2. REGISTRO DE VERSIONES

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA VERSIÓN	REALIZADO POR	FECHA DE ELABORACIÓN
1.0	Creación	Gestión de Servicios, Procesos y Calidad	Diciembre 2015
2.0	Actualización	Gestión de Servicios, Procesos y Calidad	Octubre 2022

3. ABREVIATURAS Y GLOSARIO DE TÉRMINOS

ABREVIATURAS

CGTPE: Coordinación General Técnica de Producción Estadística.

CIE-10 Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud décima revisión.

DIPLA: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica.

DIRAD: Dirección de Registros Administrativos.

DIREJ: Dirección Ejecutiva.

GSRA: Gestión del Sistema de Registros Administrativos.

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

MPE: Modelo de Producción Estadística.

MPP: Manual de Procesos y Procedimientos.

MSP: Ministerio de Salud Pública.

PC: Unidad de Servicios, Procesos y Calidad.

PRAS: Plataforma de Registro de Atenciones de Salud.

RAS: Recursos y Actividades de Salud.

RC: Red Complementaria.

RDACAA: Registro Diario Automatizado Consultas y Atenciones Ambulatorias.

RPIS: Red Pública Integral de Salud.

SEN: Sistema Estadístico Nacional.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actividad: Cada uno de los elementos de los que se puede desglosar un proceso. Las actividades a su vez se pueden desglosar en Tareas.

Diagrama de Flujo: Representación gráfica de la secuencia de actividades del proceso.

Disparador: Evento o condición que causa el inicio o activación del proceso.

Documento: Información y su medio de soporte.

Entradas: Son los insumos que ingresan al proceso para ser transformados durante la ejecución del mismo para producir salidas mediante actividades que agregan valor.

Gestión por Procesos: La Gestión por Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general).

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Indicador: Parámetro que permite evaluar de forma cuantitativa la eficacia y/o eficiencia de los procesos. Los indicadores pueden medir la percepción del cliente acerca de los resultados (indicadores de percepción) o bien variables intrínsecas del proceso (indicadores de rendimiento). Es recomendable que la organización establezca indicadores de rendimiento y/o percepción al menos de sus procesos estratégicos y clave.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso

4. MAPA DE INTERRELACIÓN



Fuente: Modelo de Producción Estadística
Elaborado por: Gestión de Servicios, Procesos y Calidad

5. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROCESO

FICHA DE CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO

PROCESO	GESTIÓN DE ESTADÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN BASE A REGISTROS ADMINISTRATIVOS
SUBPROCESO:	REGISTRO DE RECURSOS Y ACTIVIDADES DE SALUD
CÓDIGO DEL PROCESO:	DIES-ER-P005
INFORMACIÓN BÁSICA:	<p>Descripción:</p> <p>El Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud inicia su investigación desde el año 1970 a partir de este año se recolecta, procesa y publican datos de Recursos y Actividades de Salud, correspondiente a los establecimientos de salud con y sin internación hospitalaria del sector público y privado, desde este mismo año y hasta el 2009 se realizaban publicaciones físicas, pero desde el año 2000 en adelante se tienen publicaciones digitales.</p> <p>En la actualidad se continúa produciendo información de cada uno de los sectores y clases de establecimientos, desde luego siempre alineados a los cambios que se dan en el campo de la salud y, a las necesidades de información, estos cambios han provocado que el formulario de Recursos y Actividades de Salud evolucione en el período de recolección de información mencionado, obteniendo mejor calidad y cantidad de información de las fuentes que intervienen en el proceso.</p> <p>Objetivo:</p> <p>Producir información estadística de calidad, referente a establecimientos de salud públicos y privados, actividades que realizan, personal ocupado, la cantidad y tipo de tratamiento que se le da a los residuos peligrosos, equipos y recursos físicos con que cuenta el país en este sector.</p> <p>Alcance: Desde generar expediente con la normativa legal, hasta realizar verificaciones y seguimiento al archivo.</p> <p>Disparador: Calendario Estadístico aprobado.</p> <p>Periodicidad: Anual.</p>
PROVEEDORES:	Ministerio de Salud IESS Seguro Campesino Establecimientos Públicos y Privados con y sin internación
ENTRADAS:	Formulario digital del RAS BDD de RDACAA - MSP BDD IESS
CLIENTES:	Ministerio de Salud IESS Seguro Campesino

	Establecimientos Públicos y Privados con y sin internación
SALIDAS:	<p>Sintaxis de tabulados</p> <p>Tabulados y series históricas en Excel y CSV</p> <p>Base de datos en SPSS y CSV</p> <p>Guía de usuario de la base de datos</p> <p>Diccionario de variables y metadatos</p> <p>Formulario</p> <p>Metodología</p> <p>Presentación del RAS</p> <p>Boletín técnico</p> <p>Historia de la Operación Estadística</p> <p>Ficha de indicadores</p>
TIPO DE PROCESO:	Sustantivo
RESPONSABLE DEL PROCESO:	Responsable de Gestión de Estadísticas Sociodemográficas en Base a Registros Administrativos
RECURSOS:	<p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muebles de Oficina. • Insumos de Oficina. • Equipos de Oficina. <p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable de la Operación Estadística (SPA3) • Responsables de la operación estadística zonales • Críticos validadores zonales <p>Tecnológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correo Electrónico • Microsoft Office • Quipux • SPSS • Stata • R Studio • RIB-D

MARCO LEGAL Y CONTROLES DEL PROCESO

Constitución de la República del Ecuador:

Art. 226.- Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución.

Art. 227.- La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.

Ley de Estadística:

En el capítulo I, Del Sistema Estadístico Nacional:

Art. 2.- “El Sistema Estadístico Nacional estará orientado a la investigación, estudio, planificación, producción, publicación y distribución de las estadísticas nacionales que faciliten el análisis económico - social, para los programas de desarrollo, de acuerdo con la realidad nacional”.

En el capítulo III, Del Instituto Nacional de Estadística y Censos:

Art. 10.- La Ley de Estadística en los literales c) y d) de su artículo 10 dispone que: “Al Instituto Nacional de Estadística y Censos le corresponde (...) c) Coordinar y supervisar la ejecución de los programas y planes de trabajo que deben realizar las demás instituciones del Sistema Estadístico Nacional; d) operar como centro oficial general de información de datos estadísticos del país (...)”.

En el capítulo V, Del Programa Nacional de Estadística:

Art. 16.- “El Programa Nacional de Estadística contendrá las directrices para las investigaciones que deben realizar tanto el Instituto Nacional de Estadística y Censos como las demás entidades sujetas al Sistema Estadístico Nacional, encaminadas a cubrir las necesidades de información estadística en todos los campos de la realidad nacional, incluyendo los censos, con los respectivos calendarios de trabajo tanto para la recolección de datos, como para su elaboración, análisis, sistematización y publicación.

El Programa Nacional de Estadística, que comprenderá los proyectos de corto, mediano y largo plazo, será presentado oportunamente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, al Consejo Nacional, para que emita el dictamen correspondiente”.

En el capítulo VI, Obligatoriedad de Suministrar Datos al Sistema Estadístico Nacional:

Art. 20.- “Todas las personas naturales o jurídicas domiciliadas, residentes, o que tengan alguna actividad en el país, sin exclusión alguna, están obligadas a suministrar, cuando sean legalmente requeridas, los datos o informaciones exclusivamente de carácter estadístico o censal, referentes a sus personas y a las que de ellas dependan, a sus propiedades, a las operaciones de sus establecimientos o empresas, al ejercicio de su profesión u oficio, y, en general a toda clase de hechos y actividades que puedan ser objeto de investigación estadística o censal(...)”.

Art. 21.- “Los datos individuales que se obtengan para efecto de estadística y censos son de carácter reservado; en consecuencia, no podrán darse a conocer informaciones individuales de ninguna especie, ni podrán ser utilizados para otros fines como de tributación o conscripción, investigaciones judiciales y, en general, para cualquier objeto distinto del propiamente estadístico o censal.

Solo se darán a conocer los resúmenes numéricos, las concentraciones globales, las totalizaciones y, en general, los datos impersonales” (RO.323 Ley de Estadística, 1976).

Decreto Ejecutivo 77

Mediante Decreto Ejecutivo No. 77 de 15 de agosto de 2013, publicado en el Registro Oficial No. 81 de 16 de septiembre de 2013, el señor Presidente Constitucional de la República del Ecuador dispone en su artículo 3 que el Instituto Nacional de Estadística y Censos tendrá entre otras funciones, además de las contempladas en la Ley de Estadística, la función de, “establecer normas, estándares, protocolos y lineamientos, a las que se sujetan aquellas entidades públicas que integran el Sistema Estadístico Nacional”.

Plan Nacional de Desarrollo

En lo que respecta a datos, se considera importante consolidar y estructurar un sistema de información basado en registros administrativos e información estadística, que ayude a tomar decisiones oportunas, transparentar la gestión pública, mejorar la implementación de programas, proyectos, y la política pública, así como facilitar su seguimiento y evaluación.

Código de buenas prácticas Estadísticas

Todo el código.

Modelo de Producción Estadística

Todo el modelo.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. FASE DE PLANIFICACIÓN

ALCANCE

Desde generar expediente con la normativa legal, hasta definir estrategia de documentación

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

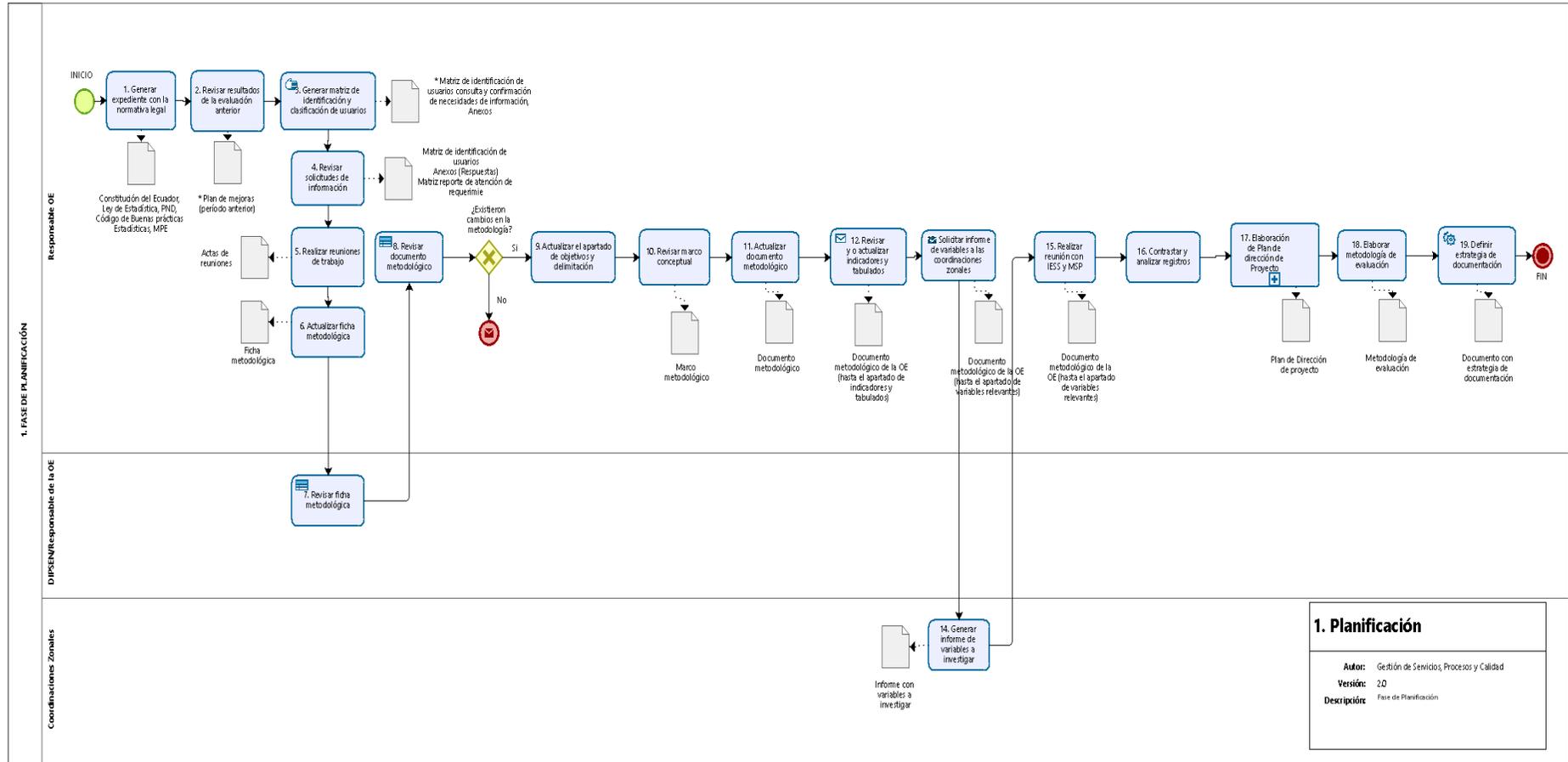
Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	Nº	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
1.1 Identificar necesidades	1.1.1 Identificar el marco legal que ampara a la operación estadística	1	Generar expediente con la normativa legal	Generar el expediente con la normativa legal que ampara la ejecución de la operación estadística, en caso de ser necesario se puede solicitar a DIJU la misma.	Responsable de la OE	<ul style="list-style-type: none"> * Constitución de la República del Ecuador * Ley de Estadística * Plan Nacional de Desarrollo * Código de buenas prácticas estadísticas * Modelo de producción estadística
	1.1.2 Identificar cambios en los procesos de producción, recursos disponibles y ámbito temático	2	Revisar resultados de la evaluación de la OE	Revisar los resultados de la evaluación de la operación estadística, plan de mejoras elaborado en la fase de evaluación para el RAS	Responsable de la OE	<ul style="list-style-type: none"> * Plan de mejoras (período anterior)
	1.1.3 Identificar y clasificar a los usuarios de la información	3	Generar matriz de identificación y clasificación de usuarios	Se identifica y clasifica a los usuarios de la información generada por la OE, con base en las solicitudes de información realizada por los usuarios internos y externos.	Responsable de la OE	<ul style="list-style-type: none"> * Matriz de identificación de usuarios, consulta y confirmación de necesidades de información * Anexos (Solicitudes)

1.2 Consultar y confirmar necesidades	1.2.1 Identificar necesidades de información internas y externa	4	Revisar solicitudes de información	Revisar la factibilidad de inclusión de preguntas adicionales en el formulario con base en los requerimientos realizados por los usuarios externos y según los planes de desarrollo nacionales e internacionales	Responsable de la OE	* Matriz de identificación de usuarios, consulta y confirmación de necesidades de información * Anexos (Respuestas) * Matriz reporte de atención de requerimientos (sistema de tickets DICOS)
	1.2.2 Analizar las necesidades de información de usuarios internos y externos y verificar su pertinencia	5	Realizar reuniones de trabajo	Realizar reuniones de trabajo con el Ministerio de Salud Pública, y el IESS en las cuales se definirán las variables que se van a investigar con el registro estadístico de Registro de Recursos y Actividades de Salud	Responsable de la OE	Actas de reuniones
	1.2.3 Confirmar necesidades con usuarios internos y externos					
1.3 Establecer objetivos y delimitar la operación estadística	1.3.1 Definir los productos estadísticos de la operación estadística	6	Actualizar ficha metodológica	Actualizar la ficha metodológica de la OE con base en los cambios ocurridos.	Responsable de la OE	Ficha metodológica
		7	Revisar ficha metodológica	Revisar que la información contenida en la ficha metodológica sea correcta.	DIPSEN/Responsable de la OE	N/A
		8	Revisar documento metodológico	Revisar, verificar si existieron cambios en el documento metodológico actual de la operación estadística.	Responsable de la OE	N/A
			Decisión	¿Existieron cambios en la metodología? SI: Pasa a la actividad 9. Actualizar el apartado de objetivos y delimitación. NO: Fin del proceso (Se une con la primera actividad de la fase de Diseño).	Responsable de la OE	N/A

	1.3.2 Establecer/ actualizar los objetivos de la operación estadística 1.3.3 Delimitar la operación estadística	9	Actualizar el apartado de objetivos y delimitación	Actualizar el apartado de objetivos y delimitación de la OE dentro del documento metodológico.	Responsable de la OE	N/A
1.4 Identificar conceptos, variables relevantes y metodología	1.4.1 Elaborar y/o actualizar el Marco conceptual y metodológico	10	Revisar marco conceptual	Revisar el marco conceptual actual, si existieron cambios en conceptos y definiciones se debe actualizar el mismo, y si no se pasa a la actividad 14, revisar marco metodológico.	Responsable de la OE	Marco metodológico
		11	Actualizar documento metodológico	Elaborar el documento metodológico de la operación estadística según el formato establecido por DINCE, mismo que hasta aquí tiene que contener (objetivos y delimitación de la operación estadística)	Responsable de la OE	Documento metodológico
	1.4.2. Definir principales indicadores y tabulados	12	Revisar y o actualizar indicadores y tabulados	Revisar y o actualizar los indicadores y tabulados que se genera en la operación estadística de acuerdo a las necesidades de la misma	Responsable de la OE	Documento metodológico de la OE (hasta el apartado de indicadores y tabulados)
	1.4.3 Identificar variables relevantes	13	Solicitar informe de variables a las coordinaciones zonales	Solicita a las coordinaciones zonales el informe sobre las variables que se deben agregar o eliminar en la OE	Responsable de la OE	Correo electrónico
		14	Generar informe de variables a investigar	Genera el informe de variables a investigar de la operación estadística	Coordinaciones Zonales	Informe con variables a investigar
		15	Realizar reunión con IEES y MSP	Realiza la reunión con el IEES y el MSP para la aprobación de las variables a ser investigadas para la OE	Responsable de la OE	Documento metodológico de la OE (hasta el apartado de variables relevantes)

1.5 Comprobar la disponibilidad de datos	1.5.1 Analizar y verificar operaciones estadísticas internas para comprobar la disponibilidad de datos				N/A	N/A
	1.5.2 Analizar y verificar registros administrativos para comprobar la disponibilidad de datos	16	Contrastar y analizar registros	Contrastar y analizar registros de la fuente del MSP e IESS	Responsable OE	N/A
	1.5.3 Analizar y verificar operaciones estadísticas del SEN para comprobar la disponibilidad de datos				N/A	N/A
1.6 Preparar el proyecto o plan de trabajo de la operación estadística	1.6.1 Elaborar plan de dirección de proyecto	17	Ejecutar subproceso	Ejecutar el subproceso "Elaboración del Plan de Dirección de Proyecto", este subproceso inicia con la emisión de directrices y envío de formatos por parte de DIPLA a las productoras, hasta la aprobación del PDP por parte del Director Ejecutivo.	Responsable de GESRA	* Plan de Dirección de proyecto, que contenga: 1) Cronograma desagregado por fase, proceso y actividad según el MPE, 2) recursos humanos, infraestructura, recursos tecnológicos, insumos y suministros, entre otros, necesarios para la ejecución de la OE, 3) Documento que contenga identificación de riesgos y plan de contingencia, flujos de información y procedimientos (estructura jerárquica), entre otros. 4) presupuesto referencial desagregado según el MPE.
	1.6.2 Definir la metodología de evaluación de la operación estadística	18	Elaborar metodología de evaluación	Elaborar un documento para ejecutar la evaluación del proceso de producción de la operación estadística.	Responsable de la OE	* Metodología de evaluación
	1.6.3 Definir la estrategia de documentación de la OE	19	Definir estrategia de documentación	Definir la forma a través de la cual se documentará la información generada a lo largo de la OE. Fin de la fase de Planificación.	Responsable de la OE	* Documento con estrategia de documentación.

DIAGRAMA DE FLUJO



6.2. FASE DE DISEÑO

ALCANCE

Desde definir productos a difundir, hasta diseñar planes de respaldo de la información.

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	N°	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
2.1 Diseñar los productos	2.1.1 Diseñar los productos estadísticos a difundirse	1	Definir productos a difundir	Con base en la matriz de productos mínimos de difusión y la matriz de identificación, consulta y confirmación de necesidades y usuarios de información se definen los productos estadísticos que van a ser difundidos.	DICOS/ Responsable de la OE	Catálogo de productos para la difusión
	2.1.2 Diseñar la estrategia de comunicación	2	Definir estrategia de comunicación	Con base en los productos a difundirse, y considerando las especificaciones de la operación estadística, se diseña la estrategia de comunicación más adecuada.	DICOS/ Responsable de la OE	Estrategia de comunicación que contenga público objetivo, actividades, medios de difusión, cronograma y productos estadísticos a difundirse.
	2.1.3 Identificar y diseñar procedimientos que rigen el control y acceso a la información confidencial en todo el proceso de producción	3	Identificar procedimientos de acceso a información confidencial	Identificar los procedimientos y documentos que permiten el control del acceso a la información confidencial en: * Recolección de información: Acuerdo de confidencialidad (DIJU) * Procesamiento de la información: Protocolos de anonimización, seudonimización, encriptación y otros. (DIRAD - OSI) * Difusión de productos: Protocolo de productos mínimos, roles y responsables de revisión. (Responsable OE, Director DIES, CGTPE, SUGEN, DIREJ, DICOS) * Archivo de la información recolectada: Protocolos de archivo pasivo , procedimiento de baja de documentos. (DIAD)	Oficial de Seguridad	* Acuerdo de confidencialidad.

2.2 Diseñar la descripción de variables	2.2.1 Diseñar indicadores y plan de tabulados	4	Revisar indicadores	Revisar los indicadores que ya están definidos para la operación estadística	Responsable de la OE	N/A
			Decisión	¿Se van a modificar indicadores y/o tabulados? SI: Pasa a la actividad 5. Definir indicadores y tabulados. NO: Pasa a la actividad 7. Definir y describir variables.	Responsable de la OE	N/A
		5	Definir indicadores y tabulados	Definir los indicadores y tabulados para la operación estadística	Responsable de la OE	Indicadores y tabulados actualizados
		6	Revisar indicadores y tabulados	Revisar los indicadores y tabulados	Director DIES	N/A
	2.2.2 Definir y describir variables para la recolección	7	Definir y describir variables	Definir y describir las variables principales y variables derivadas que se investigarán con la operación estadística, se debe completar el documento metodológico	Responsable de la OE	* Documento metodológico hasta la parte 2.1.1 Variables, y 2.1.2 Variables y unidades derivadas. * Catálogo de variables
	2.2.3 Definir variables derivadas					
	2.2.4 Definir y describir nomenclaturas y clasificaciones a ser utilizadas en concordancia con las variables a ser investigadas	8	Definir y describir nomenclaturas y clasificaciones	En función de lo que se va a investigar se define y describen cuales son los clasificadores nacionales e internacionales que se van a utilizar en la operación estadística.	Responsable de la OE	Documento metodológico que contenga las nomenclaturas y clasificaciones actualizadas.

2.3 Diseñar la recolección	2.3.1 Determinar los métodos para la recolección	9	Identificar métodos, materiales e insumos	Identificar los métodos, materiales e insumos que se utilizarán para la recolección de la información. Métodos: Formulario digital para el caso de establecimientos de salud públicos, privados y seguro campesino, BDD que proviene del MSP e IESS Materiales e Insumos: Útiles, materiales de oficina y equipo de cómputo para el personal de recolección y validación de la información. Nota: Además, dentro del apartado 2.2. del documento metodológico se debe describir de manera general los manuales que se van a utilizar en la operación estadística.	Responsable de la OE	Documento metodológico hasta el apartado 2.2. Diseño y construcción de la recolección/captación
	2.3.2 Diseñar el instrumento de recolección/captación/recopilación	10	Revisar formulario	Revisar si existieron cambios metodológicos en el registro. Nota: Se deberá actualizar el Módulo de Desechos Sanitarios según la información remitida por DEAGA.	Responsable de la OE	Formulario de recolección de información diseñado
			Decisión	¿El formulario amerita actualización? SI: Pasa a la actividad 11. Actualizar formulario NO: Pasa a la actividad 12. Actualizar manuales.	Responsable de la OE / MSP / IESS	N/A
		11	Actualizar el formulario digital	Actualización del formulario digital	Responsable de la OE	Formulario digital actualizado
2.3.3 Diseñar manuales de recolección/captación y material de apoyo	12	Actualizar manuales	Actualizar el diseño de manual de llenado del formulario, manual de llenado de desechos ambientales y manual de configuración de macros en Excel	Responsable de la OE	Diseño de manuales actualizados	

			Decisión	<p>¿Existieron cambios en las preguntas y/o secciones del formulario? SI: Pasa a la actividad 13. Revisar los manuales. NO: Pasa a la actividad 16. Diseñar comunicado para los informantes</p>	Responsable de la OE	N/A
		13	Revisar los manuales	Revisar los manuales	Coordinaciones Zonales	N/A
			Decisión	<p>¿Los manuales son correctos? SI: Pasa a la actividad 15. Revisar manuales. NO: Pasa a la actividad 14. Corregir manuales</p>	Coordinaciones Zonales	N/A
		14	Corregir los manuales	Con base en las observaciones realizadas por las Coordinaciones Zonales se debe corregir los manuales. Regresa a la actividad 14. Actualizar manuales.	Responsable de la OE	N/A
		15	Revisar manuales	Revisar que los manuales actualizados sean correctos.	Responsable de la GESRA	N/A
			Decisión	<p>¿Los manuales son correctos? SI: Pasa a la actividad 16. Diseñar comunicado para informantes NO: Pasa a la actividad 14. Corregir manuales</p>	Responsable de la GESRA	N/A
		2.3.4 Diseñar material de apoyo para la recolección (acuerdos y comunicados oficiales para las fuentes de información)	16	Actualizar el diseño del comunicado para los informantes	Actualiza el diseño del comunicado que se entregará a las instituciones para socializar la recolección de información	Responsable OE

	2.3.5 Calcular o establecer la asignación del personal para la recolección			Nota: El detalle del personal necesario para la fase de recolección se encuentra dentro del Plan de Dirección de Proyecto aprobado.		
	2.3.6 Diseñar el plan de selección y capacitación del personal para la recolección			Nota: El detalle del plan de capacitación se encuentra dentro del Plan de Dirección de Proyecto aprobado.		
	2.3.7 Determinar infraestructura para la recolección/ captación			La actividad no aplica porque se realiza el levantamiento en Excel		
	2.3.8 Diseñar acciones de sensibilización al informante para la recolección	17	Realizar capacitaciones a establecimientos de salud	Realiza capacitaciones sobre el correcto llenado del formulario a los establecimientos de salud	Coordinaciones Zonales	Lista de asistencia
2.4 Diseñar el marco y la muestra	2.4.1 Validar la fuente para la generación del marco muestral			Por la naturaleza de la operación estadística estas actividades no aplican		
	2.4.2 Diseñar el marco muestral					
	2.4.3 Identificar el tipo de muestreo					
	2.4.4 Determinar tamaño y afijación de la muestra					
	2.4.5 Diseñar los instrumentos para el control de cobertura muestral					

	2.4.6 Determinar la estimación de características del diseño muestral					
	2.4.7 Determinar la estimación de la varianza					
	2.4.8 Diseñar la selección de la muestra					
2.5 Diseñar la cartografía estadística	2.5.1 Diseñar manuales de actualización y material de apoyo					
	2.5.2 Diseñar material cartográfico ha ser utilizado (mapas, planos, croquis)					
	2.5.3 Diseñar instrumentos cartográficos de apoyo					
2.6 Diseñar el procesamiento y análisis	2.6.1 Diseñar instrumentos de codificación, clasificación, crítica, validación, imputación, integración y tratamiento de errores (tratamiento estadístico de los registros administrativos)	18	Diseñar malla de validación	Diseñar las mallas de validación para la OE en base al formulario para el año de investigación. Nota: Para el Módulo de Desechos Sanitarios, DEAGA remite la malla de validación que es elaborada por el analista de Estadísticas Ambientales en Base a Registros Administrativos	Responsable de la OE (DIES)/ Responsable DEAGA	* Mallas de validación diseñadas
	2.6.2 Diseñar la validación de la muestra depurada			Por la naturaleza de la operación estadística esta actividad no aplica		
	2.6.3 Definir y diseñar el análisis	19	Actualizar formatos para análisis	Actualizar el formato de la presentación en la cual se presentan los análisis descriptivos y comparativos que realizará la operación estadística.	Responsable de la OE	* Formato de presentación de resultados.

2.7 Diseñar los sistemas de producción y flujo de trabajo	2.7.1 Diseñar procesos y flujos de trabajo	20	Actualizar procesos	Si existen cambios en la operación estadística se realiza la actualización del manual de procesos de la misma, para lo cual se trabaja de manera conjunta entre DIPLA y el equipo de la OE	DIPLA (Gestión de Servicios, Procesos y Calidad)/ Responsable OE	* Manual de procesos actualizado
	2.7.2 Diseñar los módulos del sistema informático para bases de datos y metadatos de procesamiento (crítica, codificación, validación, imputación, integración y tratamiento de errores) con las características de seguridad necesarias			No aplica para la operación estadística		
	2.7.3 Diseñar metodología para la realización de pruebas de los sistemas					
	2.7.4 Diseñar o actualizar el modelo de bases de datos del sistema informático					
	2.7.5 Diseñar o actualizar el formato de micro dato preliminar (base de datos estadística)	21	Elaborar estructura de la BDD	Elaborar la estructura de la base de datos estadística considerando el requerimiento realizado por la productora.	Responsable de la OE	* Estructura de la base de datos estadística (Excel)
	2.7.6 Diseñar planes de respaldo y recuperación de información de la OE	22	Diseñar planes de respaldo de información	Diseñar planes de respaldo y recuperación de información de la OE	DITIC	* Diseño de planes de respaldo y recuperación de la información.
	2.7.7 Diseñar otros componentes del sistema de información			No aplica para la operación estadística		

6.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN

ALCANCE

Desde revisar y aprobar formulario, hasta establecer cargas de trabajo

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	Nº	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
3.1 Construir los instrumentos de recolección	3.1.1 Elaborar/Actualizar los instrumentos físicos de recolección/captación.	1	Revisar y aprobar formulario	Revisar y aprobar interinstitucionalmente el formulario a aplicarse para la recolección de información. Nota: Para el Módulo de Desechos Sanitarios en Establecimientos de Salud del RAS se aprueba con DEAGA y el MSP	Director/a DIES/ Responsable de la OE/ MSP/ IEES	* Formulario digital aprobado (Registro de recursos y actividades de salud)
	3.1.2 Elaborar/Actualizar manuales de recolección/captación y material de apoyo	2	Actualizar instructivos	Aprobar el instructivo de llenado del formulario, instructivo de llenado del módulo de desechos ambientales y instructivo de configuración de macros en Excel	Responsable GESRA	Instructivos aprobados
	3.1.3 Construir convenios, acuerdos y/u oficios para el intercambio de información			No aplica para la Operación Estadística porque al momento no se han elaborado convenios u acuerdos de intercambio de información		
	3.1.4 Desarrollar sistema informático de ingreso de datos y manual de usuario. (recolección/captación)			No aplica para la operación estadística porque no cuenta con un sistema para la recolección		

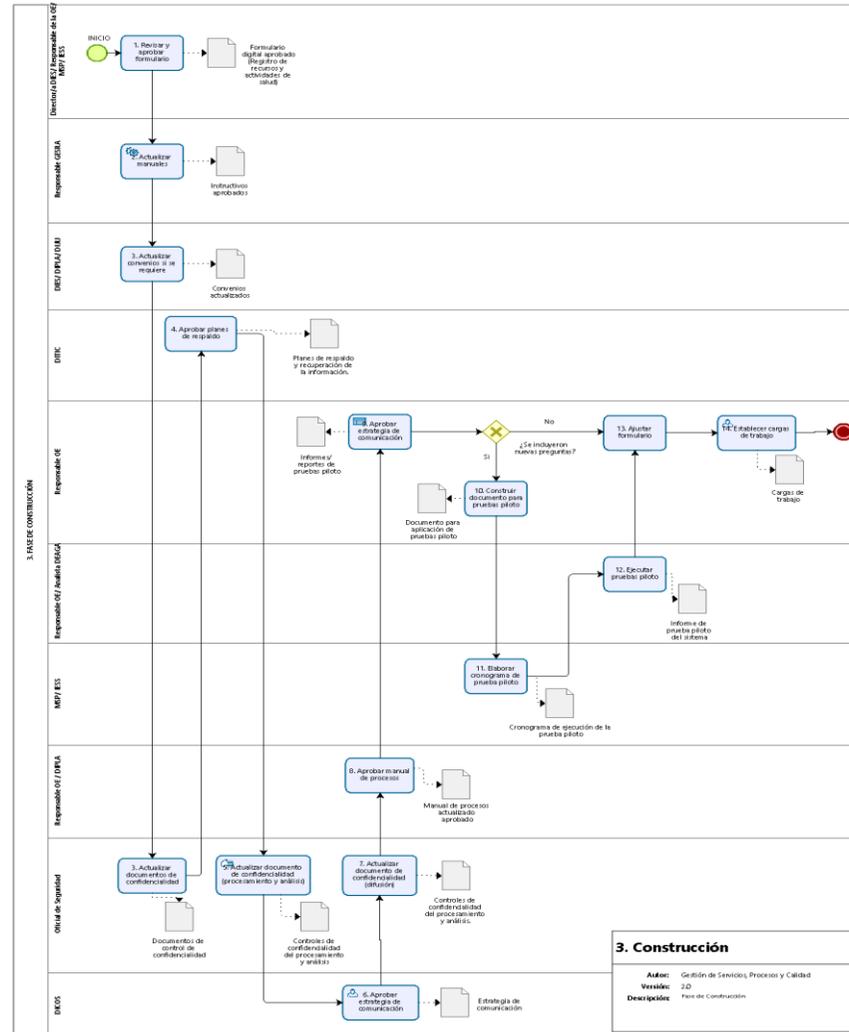
	3.1.5 Actualizar/complementar el documento de control de confidencialidad en la recolección	3	Actualizar documentos de confidencialidad	<ul style="list-style-type: none"> * Recolección de información: Acuerdo de confidencialidad (DIJU) * Procesamiento de la información: Protocolos de anonimizarían, seudonimización, encriptación y otros. (DIRAD - OSI) * Difusión de productos: Protocolo de productos mínimos, roles y responsables de revisión. * Archivo de la información recolectada: Protocolos de archivo pasivo, procedimiento de baja de documentos. (DIAD) 	Oficial de Seguridad	Documentos de control de confidencialidad en la recolección
3.2 Construir o mejorar los componentes del procesamiento	3.2.1 Elaborar los instrumentos de codificación, clasificación, crítica, validación, imputación, integración y tratamiento de errores (tratamiento estadístico de los registros administrativos)			Esta actividad se cumplió en el apartado 3.1.2 con la actualización de los instructivos		
	3.2.2 Desarrollar/Actualizar los módulos del sistema informático para bases de datos y metadatos de procesamiento (crítica, codificación, validación, imputación, integración y tratamiento de errores), con las características de seguridad necesarias.			No aplica para la operación estadística		
	3.2.3 Desarrollar planes de respaldo y recuperación de la información	4	Aprobar planes de respaldo	Construir y aprobar los planes de respaldo y recuperación de información de la OE	DITIC	* Planes de respaldo y recuperación de la información.

	3.2.4 Actualizar/ complementar controles de confidencialidad en el procesamiento y análisis	5	Actualizar documento de confidencialidad (procesamiento y análisis)	Actualizar documento de control de confidencialidad de la información en el procesamiento y análisis.	Oficial de Seguridad	* Controles de confidencialidad del procesamiento y análisis.
3.3 Construir o mejorar los componentes de difusión	3.3.1 Construir estrategias de comunicación	6	Aprobar estrategia de comunicación	Se construye y aprueba la estrategia de comunicación.	DICOS	Estrategia de comunicación que contenga público objetivo, actividades, medios de difusión, cronograma y productos estadísticos a difundirse.
	3.3.2 Actualizar/complementar controles de confidencialidad para la difusión	7	Actualizar documento de confidencialidad (difusión)	Actualizar documento de control de confidencialidad de la información en la fase de difusión.	Oficial de Seguridad	* Controles de confidencialidad del procesamiento y análisis.
3.4 Configurar los flujos de trabajo	3.4.1 Construir la estructura, roles y actividades operativas.	8	Aprobar manual de procesos	Si se realizó una actualización del manual de procesos y procedimientos de la OE, se aprueba el mismo.	Responsable OE / DIPLA	Manual de procesos actualizado aprobado.
3.5 Probar el sistema de producción	3.5.1 Probar el sistema para la recolección/captación, procesamiento, análisis y difusión (pruebas de funcionalidad, estrés y QA)			No aplica para la operación estadística porque no cuenta con un sistema específico para la recolección		
3.6 Probar el proceso estadístico	3.6.1 Construir la metodología para la prueba piloto	9	Aprobar estrategia de comunicación	Verificar si se ha incluido preguntas nuevas	Responsable OE	N/A
			Decisión	¿Se incluyeron nuevas preguntas? SI: Pasa a la actividad 10 Construir documento para prueba piloto NO: Pasa a la actividad 13 Ajustar el formulario	Responsable OE	N/A

		10	Construir documento para pruebas piloto	Cuando se incluyeron preguntas nuevas en el formulario, se construye el documento para la aplicación de pruebas piloto.	Responsable OE	Documento para aplicación de pruebas piloto
	3.6.2 Elaborar cronograma de ejecución de la prueba piloto	11	Elaborar cronograma de prueba piloto	Una vez que se cuenta con el documento de la aplicación de pruebas piloto, se desarrolla el cronograma para la aplicación de las mismas.	MSP/ IESS	Cronograma de ejecución de la prueba piloto
	3.6.3 Comprobar la funcionalidad, completitud, claridad y eficacia de los instrumentos de recolección y procesamiento	12	Ejecutar pruebas piloto	Al existir cambios, se realizan las pruebas piloto del nuevo formulario.	Responsable OE/ Analista DEAGA	Informe de prueba piloto del formulario
	3.6.4 Estimar los tiempos de diligenciamiento del formulario de recolección/captación			De acuerdo a la naturaleza de la OE esta actividad no aplica		
	3.6.5 Comprobar el funcionamiento del sistema informático para la recolección/captación, procesamiento, análisis y difusión)			No aplica para el caso de la Operación Estadística		
3.7 Finalizar el sistema de producción	3.7.1 Ajustar los instrumentos y material de apoyo para la recolección/captación, procesamiento y análisis	13	Ajustar formulario	Cuando se incluyeron las nuevas preguntas, y con base en los resultados de la prueba piloto, se ajusta el instrumento de recolección	Responsable de la OE	Formulario ajustado

3.7.2 Ajustar el sistema para la recolección/captación, procesamiento, análisis y difusión			No aplica para el caso de la Operación Estadística		
3.7.3 Establecer cargas de trabajo	14	Establecer cargas de trabajo	Se establecen las cargas de trabajo para la crítica, codificación y digitación.	Responsable de la OE	Cargas de trabajo
3.7.4 Recibir los sistemas informáticos en centros de procesamiento			No aplica para la operación estadística		
3.7.5 Capacitar al personal responsable de la OE sobre el uso del sistema informático			No aplica para la operación estadística		

DIAGRAMA DE FLUJO



6.4. FASE DE RECOLECCIÓN

ALCANCE

Desde elaborar cronograma de ejecución de actividades, hasta realizar seguimiento con la fuente de información

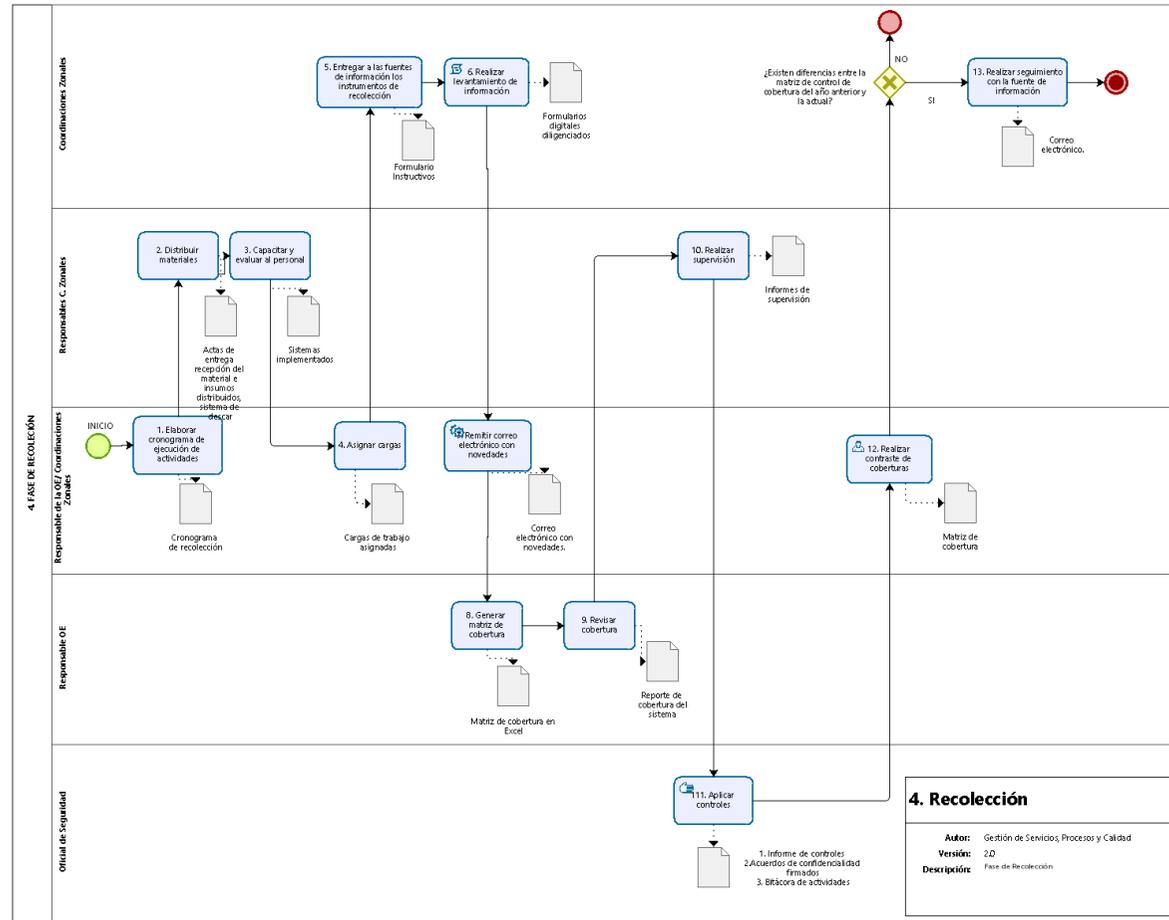
DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	N°	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
4.3 Planificar la recolección	4.3.1 Planificar la estrategia de recolección	1	Elaborar cronograma de ejecución de actividades	Elaborar cronograma de recolección	Responsable de la OE/ Coordinaciones Zonales	* Cronograma de recolección
	4.3.2 Reproducir y preparar cartografía y material para la recolección			Esta actividad no aplica por la naturaleza de la OE		
	4.3.3 Distribuir los materiales y asegurar que los insumos se encuentren disponibles	2	Distribuir materiales	La distribución de los materiales se los realiza directamente por los responsables de las Coordinaciones Zonales.	Responsables C. Zonales	Actas de entrega recepción del material e insumos distribuidos, sistema de descargas de formularios del INEC
	4.3.4 Capacitar y evaluar al personal de recolección (capacitación teórica/ técnica y práctica, prueba de campo práctica, evaluación al personal)	3	Capacitar y evaluar al personal	Capacitar y evaluar al personal	Responsables C. Zonales	Actas de asistencia
	4.3.5 Evaluar el proceso de capacitación al personal para la recolección			No aplica porque no se realiza contratación dado que el personal necesario se encuentra detallado en el PDP		

	4.3.6 Configurar/ cargar los sistemas de recolección/captación			No aplica para la operación estadística		
	4.3.7 Asignar cargas de trabajo	4	Asignar cargas	En función de las cargas de trabajo establecidas en la fase de construcción, se realiza la asignación de las mismas a los equipos de trabajo.	Responsable de la OE/ Coordinaciones Zonales	* Cargas de trabajo asignadas
	4.3.8 Socializar y sensibilizar a la población objetivo	5	Entregar a las fuentes de información los instrumentos de recolección	Al momento de entregar los materiales e instrumentos para la recolección se sensibiliza a las fuentes de información sobre la importancia de suministrar esos datos	Coordinaciones Zonales	Formulario Instructivos
4.4 Recolectar la información	4.4.1 Iniciar la recolección	6	Realizar levantamiento de información	Realizar la recolección de la información	Coordinaciones Zonales	Formularios digitales diligenciados
	4.4.2 Recibir y dar respuesta a las novedades presentadas en la recolección	7	Remitir correo electrónico con novedades	En función de las novedades presentadas en el operativo, se elabora y remite la matriz de procesos del RAS en Excel mediante correo electrónico a través del cual se pone en conocimiento los particulares encontrados.	Responsable de la OE/ Coordinaciones Zonales	Correo electrónico con matriz de procesos del RAS
	4.4.3. Controlar la cobertura	8	Generar matriz de cobertura	Genera matriz de cobertura en archivo en formato Excel	Responsable de la OE	Matriz de cobertura (Excel)
		9	Revisar cobertura	Revisar cobertura y solicita observaciones en el caso de ser necesario.	Responsable de la OE	Correo electrónico con respuesta a las novedades de cobertura
	4.4.4 Supervisar la recolección	10	Realizar supervisión	Realiza la supervisión con las fuentes de información para el diligenciamiento del formulario Nota: Esta actividad se realiza únicamente si la operación estadística lo requiere	Responsable C. Zonales	Informes de supervisión.

	4.4.5 Aplicar controles y procedimientos y seguridad de confidencialidad a la herramienta de recolección/captación	11	Aplicar controles	Aplicar controles y procedimientos y seguridad de confidencialidad a la herramienta de recolección/captación	Oficial de Seguridad	1. Informe de controles y procedimientos de confidencialidad aplicados en la fase de recolección 2. Acuerdos de confidencialidad firmados 3. Bitácora de actividades que realiza cada usuario generado en el sistema
4.5 Finalizar la recolección	4.5.1 Realizar el informe de control de cobertura de todo el proceso de recolección	12	Realizar contraste de coberturas	Realizar contraste de la matriz de control de cobertura respecto a la información entregada el año anterior al de la investigación	Coordinaciones zonales/ Responsable de la OE	Matriz de cobertura
			Decisión	¿Existen diferencias entre la matriz de control de cobertura del año anterior y la actual? Si: Pasar a la actividad 13. Realizar seguimiento con la fuente de información No: Fin del subproceso	Coordinaciones Zonales	N/A
		13	Realizar seguimiento con la fuente de información	Solicitar a través de correo electrónico a las fuentes de información aclaraciones sobre la entrega de los formularios	Coordinaciones Zonales	Correo electrónico con novedades y respuesta solicitando justificaciones
	4.5.2 Realizar el informe de supervisión y monitoreo de la información			Nota: Esta actividad se cumple con en el apartado 4.4.4		

DIAGRAMA DE FLUJO



6.5. FASE DE PROCESAMIENTO

ALCANCE

Desde verificar la entrega de información, hasta consolidar productos

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

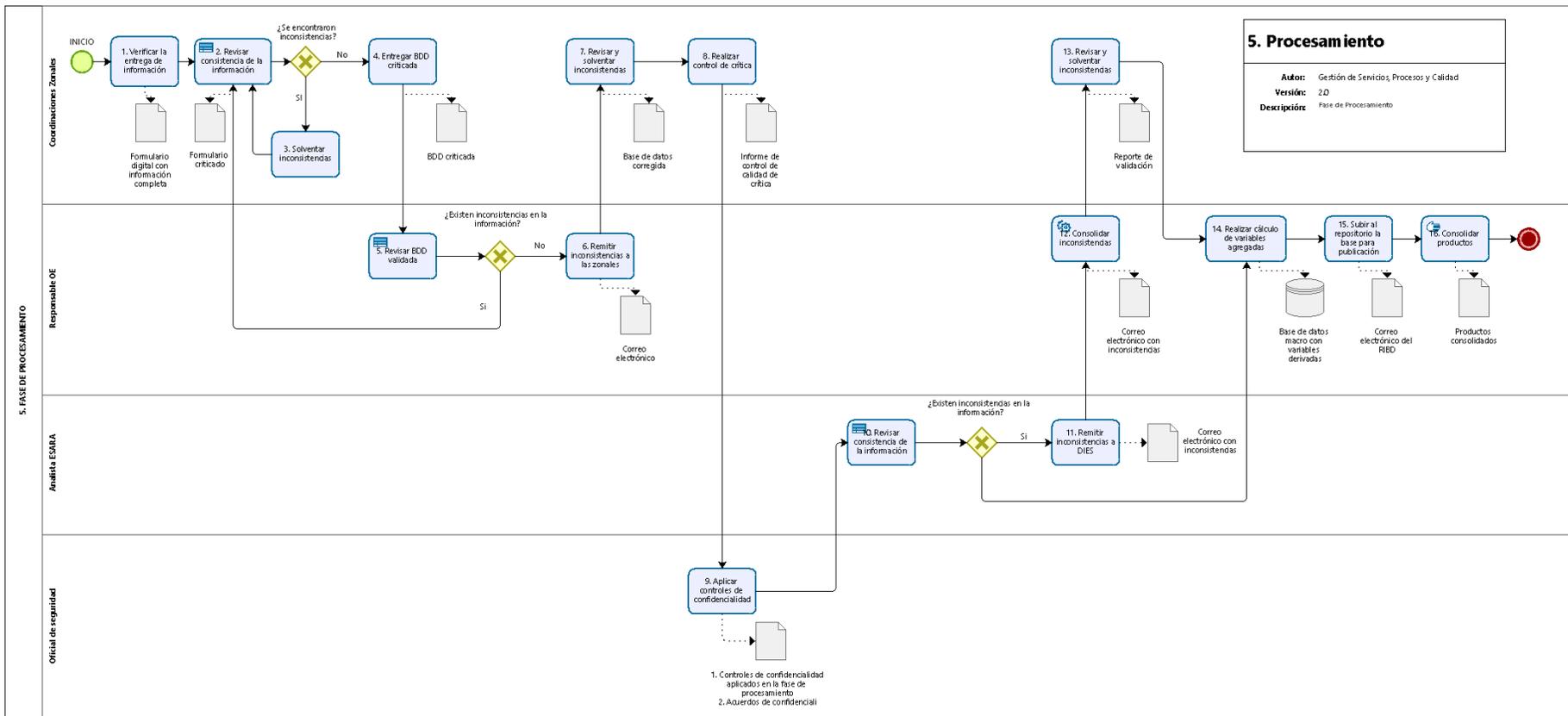
Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	Nº	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
5.1 Criticar e integrar la base de datos	5.1.1 Ejecutar la crítica de la información recolectada	1	Verificar la entrega de información	Verificar que la información del formulario digital esté completa	Coordinaciones Zonales	Formulario digital con información completa
		2	Revisar consistencia de la información	Revisar la consistencia de la información recolectada en los formularios, asignar códigos mediante el uso de la, DPA y la CIE10	Coordinaciones Zonales	Formulario criticado
			Decisión	¿Se encontraron inconsistencias? SI: Pasa a la actividad 3. Solventar inconsistencia. NO: Pasa a la actividad 4. Entregar BDD criticada	Coordinaciones Zonales	N/A
		3	Solventar inconsistencias	Solventar inconsistencias con la fuente de información, pasa a la actividad 4. Entregar BDD criticada	Coordinaciones Zonales	N/A
	5.1.2 Digitar la información			No aplica para la operación estadística		
	5.1.3 Ejecutar la integración/sincronización de la base de datos desde las distintas fuentes planificadas	4	Entregar BDD criticada	Realizan la entrega de la base de datos a la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas - DIES.	Coordinaciones Zonales	BDD criticada
		5	Revisar BDD validada	Revisa la base de datos entregada por las Coordinaciones zonales.	Responsable OE	N/A

			Decisión	¿Existen inconsistencias en la información? SI: Pasa a la actividad 3. Solventar inconsistencias NO: Pasa a la actividad 6. Remitir inconsistencias a las zonales	Responsable OE	N/A
		6	Remitir inconsistencias a las zonales	Mediante correo electrónico se remiten todas las inconsistencias encontradas en todo el formulario incluyendo el módulo de desechos sanitarios	Responsable OE	Correo electrónico
		7	Revisar y solventar inconsistencias	Revisa y solventa las inconsistencias encontradas en la BDD. Regresa a la actividad 5. Revisar BDD validada.	Coordinaciones Zonales	Base de datos corregida
	5.1.4 Realizar control de calidad de la crítica	8	Realizar control de crítica	Realizar control de la crítica, esto consiste en escoger todos los formularios digitales, mismos que se revisan que se encuentren criticados y codificados.	Coordinaciones Zonales	Informe de control de calidad de crítica
	5.1.5 Aplicar controles de confidencialidad en el procesamiento	9	Aplicar controles de confidencialidad	Aplicar controles de confidencialidad en el procesamiento	Oficial de Seguridad	1. Controles de confidencialidad aplicados en la fase de procesamiento 2. Acuerdos de confidencialidad firmados
5.2 Clasificar y codificar	5.2.1 Clasificar y codificar la base de datos			Esto se cumplió en el apartado 5.1.1 Ejecutar la crítica de la información recolectada, actividad 1. Revisar consistencia de la información.		
5.3 Validar e imputar	5.3.1 Validar la base de datos	10	Revisar consistencia de la información	A través de la ejecución de la sintaxis de validación, se revisa la consistencia de la información contenida en la BDD.	Analista ESARA	N/A

			Decisión	<p>¿Existen inconsistencias en la información? SI: Pasa a la actividad 11. Remitir inconsistencias a DIES. NO: Pasa a la actividad 14. Realizar cálculo de variables.</p>	Analista ESARA	N/A
5.3.2 Aplicar métodos de imputación a la base de datos	11	Remitir inconsistencias a DIES	Remite a DIES, a través de correo electrónico las inconsistencias encontradas en la información de su módulo.	Analista ESARA	Correo electrónico con inconsistencias	
	12	Consolidar inconsistencias	Consolida las inconsistencias encontradas en la BDD, tanto de la temática del RAS como del módulo de desechos sanitarios y remite a las Coordinaciones Zonales, a través de correo electrónico.	Responsable OE	Correo electrónico con inconsistencias	
	13	Revisar y solventar inconsistencias	Se revisa el formulario, se realizan llamadas o visitas a la fuente de información, posteriormente, se corrige la información en el formulario digital, se registran los cambios y o justificaciones en el reporte de validación y se remite a la DEAGA. Regresa a la actividad 7. Revisar consistencia de la información. Nota: Para el caso del Módulo de Desechos Sanitarios en los Establecimientos de Salud del RAS, se remite a DEAGA la base de datos.	Coordinaciones Zonales	Reporte de validación	
5.5.1 Ajustar los factores de expansión			No aplica para la Operación Estadística			
5.3.2 Aplicar métodos de imputación a la base de datos			No aplica para la Operación Estadística			
5.4 Derivar nuevas	5.4.1 Calcular unidades derivadas (agregar o separar unidades)		No aplica para la Operación Estadística			

variables y unidades	5.4.2 Calcular variables derivadas	14	Realizar cálculo de variables agregadas	Realizar el cálculo de las variables derivadas, utilizando la sintaxis diseñada para trabajar las BDD	Responsable OE	Base de datos macro con variables derivadas
5.6 Tabular y generar indicadores	5.6.1 Analizar la representatividad de los principales indicadores y tabulados			No aplica para la Operación Estadística		
5.7 Finalizar los archivos de datos	5.7.1 Finalizar las bases de datos derivadas del proceso	15	Subir al repositorio la base para publicación	Subir al repositorio de información la base de datos para publicación	Responsable OE	Correo electrónico del RIBD
	5.7.2 Compilar los productos estadísticos de los procesos anteriores, bases de datos, plan de tabulados, fichas de indicadores, informes, entre otros.	16	Consolidar productos	Consolidar todos los productos generados en las fases anteriores. Fin de la fase de procesamiento.	Responsable OE	Productos consolidados

DIAGRAMA DE FLUJO



6.6. FASE DE ANÁLISIS

ALCANCE

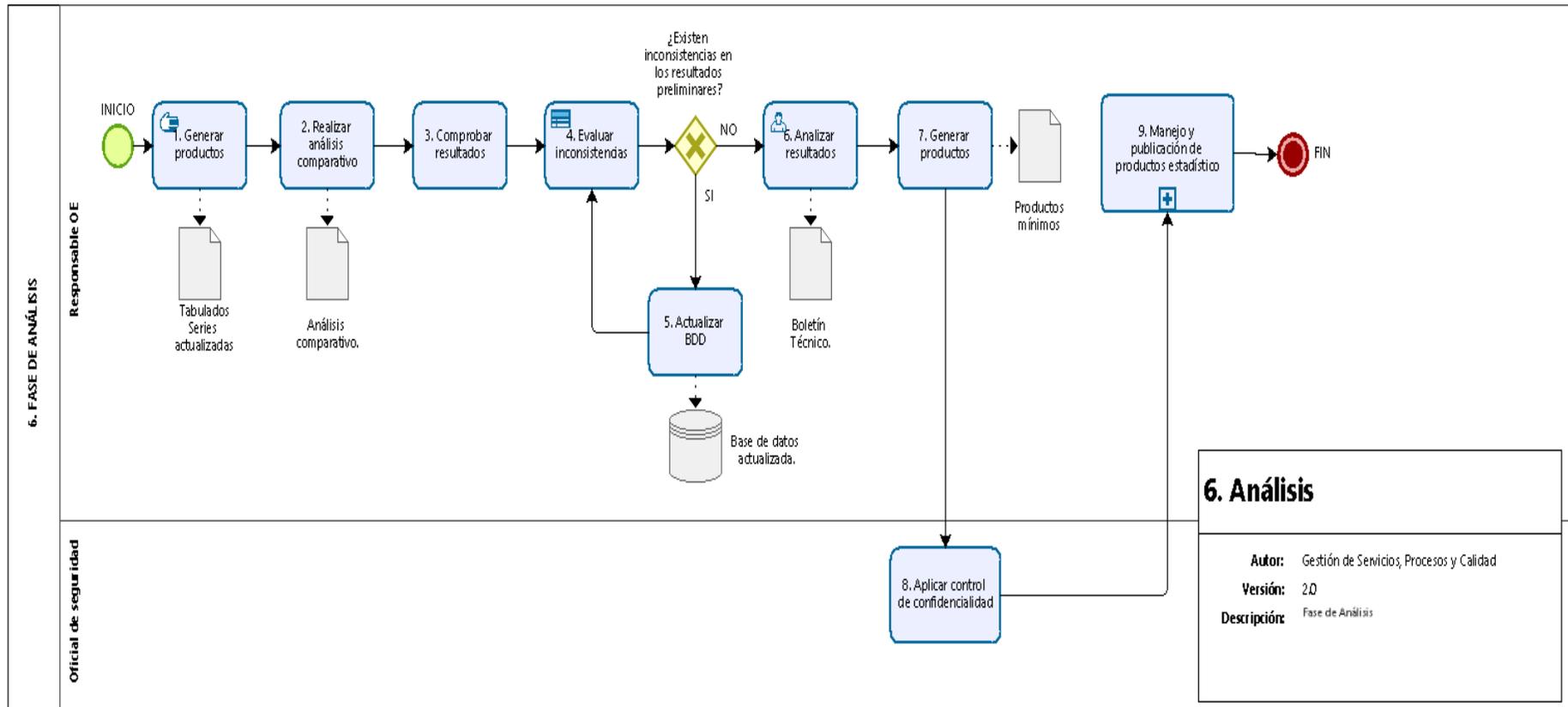
Desde generar productos, hasta revisar y aprobar contenidos y resultados.

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	N°	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
6.1 Preparar los productos (resultados)	6.1.1 Generar resultados	1	Generar productos	Una vez que se tiene la información procesada, se generan los tabulados y series.	Responsable OE	Tabulados Series actualizadas
6.2 Validar los productos (resultados)	6.2.1 Revisar la cobertura de la población y tasas de respuesta (ejecutar validación de la muestra depurada)			No aplica para la Operación Estadística		
	6.2.2 Comparar las estadísticas con periodos anteriores	2	Realizar análisis comparativo	Realizar un análisis comparativo anual de los resultados actuales con los resultados de los periodos anteriores.	Responsable OE	Análisis comparativo.
	6.2.3 Comparar las estadísticas con otras operaciones o fuentes similares			No aplica para la Operación Estadística. Nota: Se realiza una comparación con la base de registro civil, de acuerdo a la actividad 12 de la fase de Procesamiento		
	6.2.4 Comprobar que los resultados estén alineados con los objetivos de la OE	3	Comprobar resultados	Comprobar que los resultados estén alineados a los objetivos que se planteó para la operación estadística.	Responsable OE	N/A
	6.2.5 Evaluar inconsistencias en los	4	Evaluar inconsistencias	Revisar si existen inconsistencias en los resultados preliminares.	Responsable OE	N/A

	resultados		Decisión	¿Existen inconsistencias en los resultados preliminares? SI: Pasa a la actividad 5. Actualizar BDD NO: Pasa a la actividad 6. Analizar resultados.	Responsable OE	N/A
	6.2.6 Validar los resultados en función de lo planificado	5	Actualizar BDD	Con base en las observaciones acerca de las inconsistencias encontradas en los resultados preliminares, se actualiza la base de datos. Regresa a la actividad 4. Evaluar inconsistencias.	Responsable OE	Base de datos actualizada.
6.3 Interpretar y explicar los resultados	6.3.1 Analizar resultados	6	Analizar resultados	Analizar los resultados generados por la Operación Estadística	Responsable OE	Boletín Técnico.
	6.3.2 Crear productos para la interpretación de resultados de los usuarios	7	Generar productos	Generar productos mínimos para la interpretación de resultados.	Responsable OE	1. Guía sobre las bases de datos 2. Sintaxis 3. Metodología 4. Historia de la operación estadística 5. Boletín 6. Presentación de principales resultados 7. Tabulados 8. BDD 9. Fichas de indicadores 10. Formulario
6.4 Aplicar el control de difusión	6.4.1 Aplicar control de confidencialidad	8	Aplicar control de confidencialidad	Aplicar control de calidad	Oficial de Seguridad	N/A
6.5 Finalizar los productos	6.5.1 Revisar y aprobar contenidos y resultados	9	Subproceso	Con base en la Política de Publicación de productos de estandarización, estadísticos y de investigación, se ejecuta el subproceso "Manejo y publicación de productos estadísticos". Fin del subproceso	Responsable OE	1. Contenidos y resultados revisados por las instancias pertinentes 2. Correos electrónicos en donde se evidencia la revisión y aprobación

DIAGRAMA DE FLUJO



6.7. FASE DE DIFUSIÓN

ALCANCE

Desde verificar medios de difusión, hasta evaluar satisfacción de usuarios.

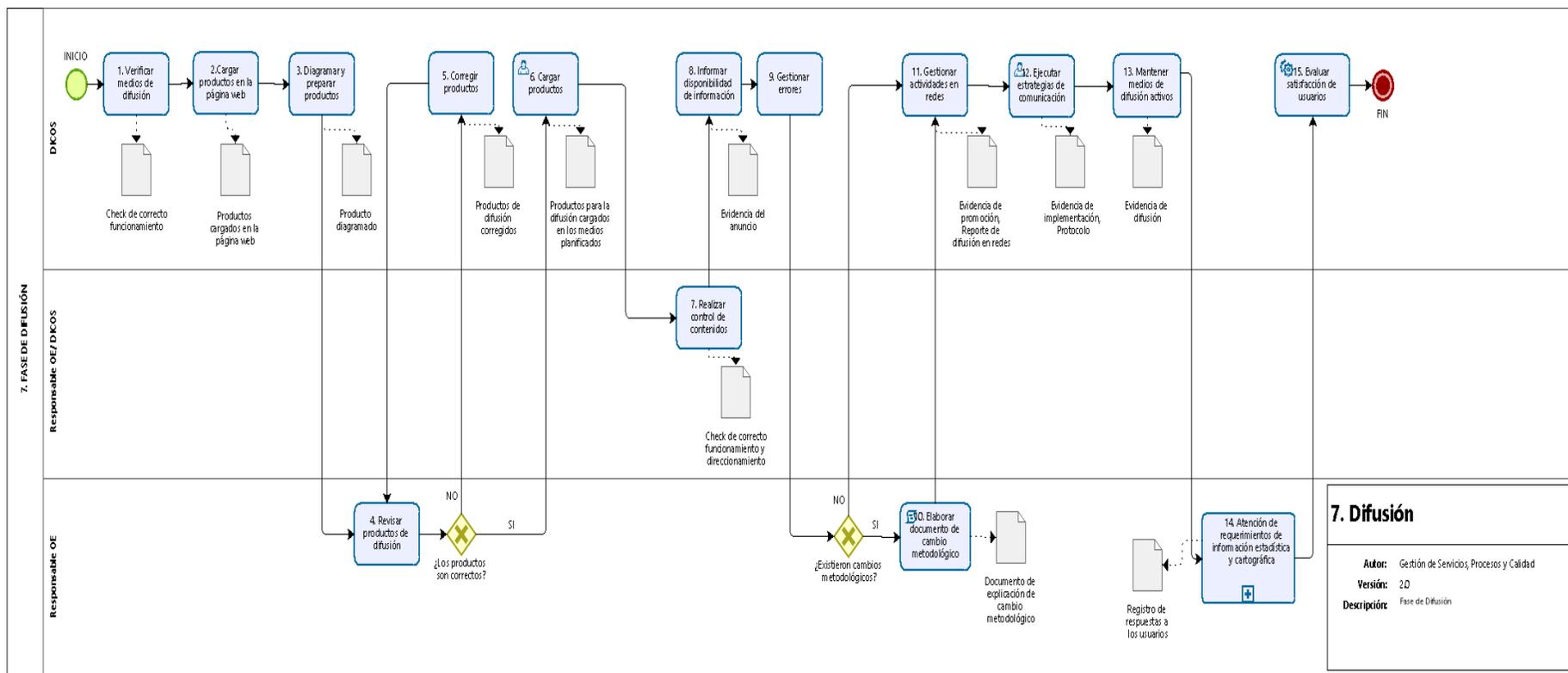
DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	Nº	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
7.1 Actualizar los sistemas de difusión	7.1.1 Verificar que los medios de difusión funcionen correctamente	1	Verificar medios de difusión	Verificar que los medios que se utilizarán para la difusión de los resultados del formulario se encuentren funcionando adecuadamente.	DICOS	Check de correcto funcionamiento
	7.1.2 Cargar los productos a difundirse en los sistemas de difusión	2	Cargar productos en la página web	Una vez que los productos fueron aprobados por todas las instancias del RIBD, se descarga los productos finales y se suben los mismos a los medios de difusión planificados (página web)	DICOS	Productos cargados en la página web
7.2 Generar productos de difusión	7.2.1 Diagramar y preparar productos para la difusión	3	Diagramar y preparar productos	En función de los productos mínimos publicados, se debe diagramar y preparar los demás productos para difusión.	DICOS	Producto diagramado
	7.2.2 Ejecutar validación de productos de difusión	4	Revisar productos de difusión	Revisar que los productos adicionales de difusión sean correctos.	Responsable OE	N/A
			Decisión	¿Los productos de difusión adicionales son correctos? SI: Pasa a la actividad 6. Cargar productos. NO: Pasa a la actividad 5. Corregir productos de difusión	Responsable OE	N/A
		5	Corregir productos	Con base en las observaciones emitidas por el Responsable de la OE se corrigen los productos de difusión. Regresa a la actividad 4. Revisar productos.	DICOS	Productos de difusión corregidos
7.2.3 Cargar productos a difundirse	6	Cargar productos	Una vez que no existan observaciones a los productos de difusión, se realiza la carga de los mismos en los medios planificados.	DICOS	Productos para la difusión cargados en los medios planificados	

	7.2.4 Controlar el contenidos en la página web	7	Realizar control de contenidos	Realizar el control de contenidos, esto consiste en verificar que los links re direccionen al contenido correcto.	Responsable OE/ DICOS	Check de correcto funcionamiento y direccionamiento de todos los productos difundidos en la página web.	
7.3 Gestionar la comunicación de productos de difusión	7.3.1 Informar a usuarios (especializados) sobre la disponibilidad de la información	8	Informar la disponibilidad de información	Informar a los usuarios especializados que los resultados de la operación estadística se encuentran disponibles.	DICOS	Evidencia del anuncio (correos, oficios, redes sociales)	
	7.3.2 Gestionar errores en productos de difusión	9	Gestionar errores	En caso de que existan errores en los productos publicados y difundidos por la operación estadística se ejecutará la "Política de corrección y comunicación de errores". Nota: Una vez detectado el error, el equipo de la operación estadística corrige los productos, se revisan nuevamente, y DICOS carga los archivos actualizados en los medios definidos.	DICOS	* Nota explicativa * Fe de erratas * Nota comunicacional	
	7.3.3 Comunicar a los usuarios sobre cambios metodológicos en la producción estadística			Decisión	¿Existieron cambios metodológicos? SI: Pasa a la actividad 10. Elaborar documento de cambio metodológico. NO: Pasa a la actividad 11. Gestionar actividades en redes.	Responsable OE	N/A
		10	Elaborar documento de cambio metodológico	Únicamente cuando existieron cambios metodológicos en el formulario se elabora un documento técnico que sustenta los cambios, donde se explica qué cambió y por qué.	Responsable OE	Documento de explicación de cambio metodológico	
7.4 Promocionar los productos a los usuarios	7.4.1 Gestionar actividad en redes sociales	11	Gestionar actividades en redes	Ejecutar las actividades de difusión planificadas para redes sociales.	DICOS	* Evidencia de promoción de los productos en redes sociales (implementación de la estrategia de comunicación) * Reporte de difusión en redes	
	7.4.2 Gestionar la entrega de publicaciones físicas						
	7.4.3 Ejecutar estrategias de comunicación	12	Ejecutar estrategias de comunicación	Ejecutar las estrategias promocionales planificadas para la difusión de la información generada por la Operación Estadística.	DICOS	* Evidencia de la implementación de estrategias de comunicación (actas de asistencia, fotografías, agendas de trabajo, entre otros) * Protocolo para gestionar la difusión.	

	7.4.4 Mantener medios de difusión activos	13	Mantener medios de difusión activos	Mantener medios de difusión activos	DICOS	Evidencia de la difusión continua de productos generados
	7.4.5 Gestionar el programa editorial			No aplica para la Operación Estadística		
7.5 Administrar el soporte al usuario	7.5.1 Registrar y responder requerimientos de los usuarios	14	Subproceso	Ejecutar el subproceso "Atención de requerimientos de información estadística y cartográfica"	Responsable OE	Registro de respuestas a los requerimientos de los usuarios
	7.5.2 Evaluar la satisfacción del usuario	15	Evaluar satisfacción de usuarios	Evaluar la satisfacción de los usuarios respecto a la atención de los requerimientos realizados por los mismos, esta evaluación se realiza a través de la aplicación de la encuesta de satisfacción.	DICOS	* Resultados de la encuestas de satisfacción * Reporte con los resultados de la encuesta

DIAGRAMA DE FLUJO



6.8. FASE DE EVALUACIÓN

ALCANCE

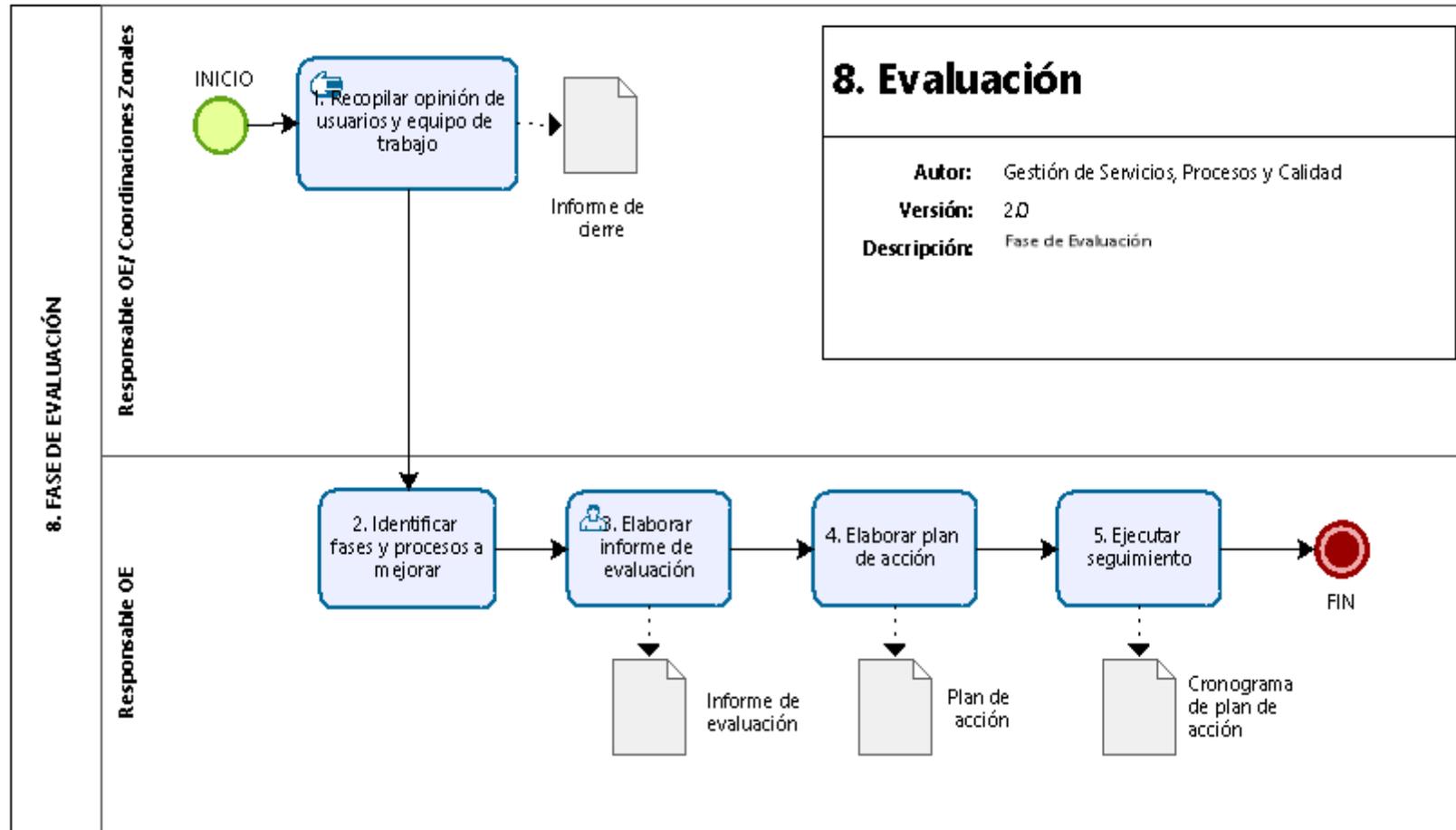
Desde recopilar la opinión de los usuarios y equipo de trabajo, hasta ejecutar seguimiento

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	Nº	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
8.1 Reunir los insumos para la evaluación	8.1.1 Recopilar la opinión de los usuarios y equipo de trabajo	1	Recopilar opinión de usuarios y equipo de trabajo	Recopilar las novedades ocurridas en el año de investigación	Responsable OE/ Coordinaciones Zonales	Informe de cierre
	8.1.2 Recopilar documentación y metadatos del MPE			Esta actividad se realiza de forma transversal en todo el proceso		
	8.1.3 Recopilar evidencia de indicadores de calidad			Aún no se ejecuta el proceso de indicadores de calidad con DINCE		
8.2 Evaluar los productos y los procesos de producción	8.2.1 Identificar fases y procesos del MPE a mejorar	2	Identificar fases y procesos a mejorar	Con base en los informes de cierre emitidos por las Coordinaciones Zonales, se identifican las fases y los procesos a mejorar.	Responsable OE	Informe de evaluación final
	8.2.2 Identificar procesos administrativos a mejorar					
	8.2.3 Identificar productos a mejorar					
	8.2.4 Elaborar informe de evaluación	3	Elaborar informe de evaluación	Una vez identificadas las fases y procesos a mejorar, se elabora un informe de evaluación de la operación estadística.	Responsable OE	

8.3 Acordar un plan de acción	8.3.1 Elaborar plan de acción de mejora	4	Elaborar plan de acción	Con base en el informe de evaluación se elabora un plan de acción para mejorar las fases y procesos que presentaron problemas durante la ejecución de la Operación Estadística	Responsable OE	Plan de acción
	8.3.2 Definir metodología e instrumentos para seguimiento del plan de acción					
	8.3.3 Ejecutar el seguimiento del Plan de acción	5	Ejecutar seguimiento	Ejecutar el seguimiento al plan de acción planificado. Fin de la fase.	Responsable OE	Cronograma de plan de acción

DIAGRAMA DE FLUJO



6.9. FASE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

ALCANCE

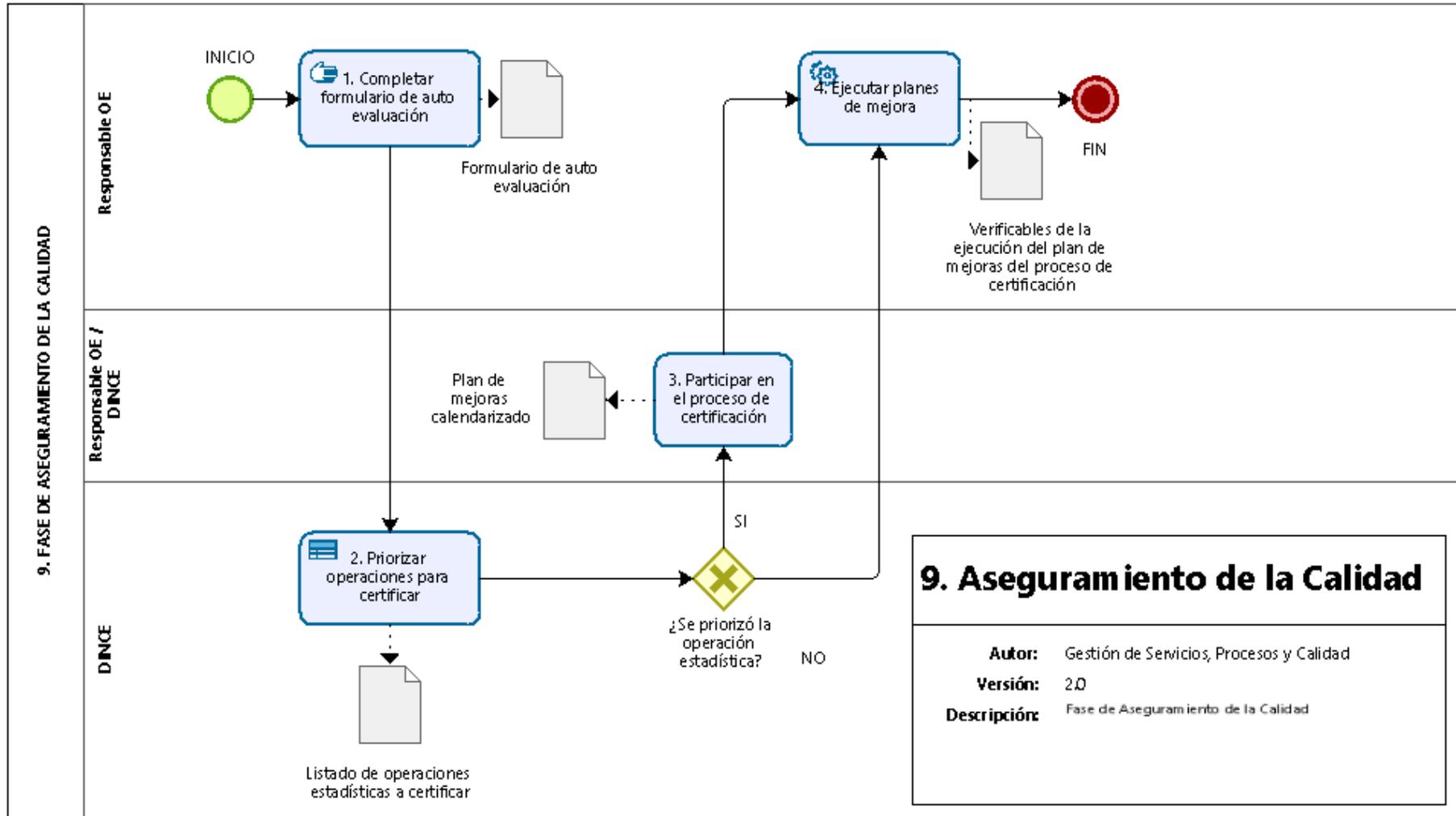
Desde completar el formulario de auto evaluación, hasta ejecutar planes de mejora

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	N°	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
9.1 Realizar controles y definir indicadores de calidad	9.1.1 Identificar y ejecutar controles de calidad a partir de procesos críticos			Al momento no se han ejecutado indicadores de control de calidad para la operación estadística		
	9.1.2. Establecer indicadores de acuerdo al MPE					
	9.1.3. Reportar indicadores de calidad					
	9.1.4. Elaborar reporte del estado de los controles de calidad					
	9.1.5. Elaborar reporte del estado de los indicadores de calidad					
9.2 Participar en procesos de aseguramiento de la calidad	9.2.1. Participar en el proceso de auto evaluación	1	Completar el formulario de auto evaluación	Una vez al año se debe llenar el formulario de auto evaluación de la operación estadística, mismo que evalúa todas las fases del modelo de producción estadística, y considera también el código de buenas prácticas. Nota: El formato del formulario de auto evaluación es remitido por DINCE.	Responsable OE	Formulario de auto evaluación
	9.2.2. Participar en el proceso de certificación	2	Priorizar operaciones para certificar	Con base en la Norma Técnica del Sistema de Certificación, se priorizan las operaciones estadísticas que entrarán en el proceso de certificación.	DINCE	Listado de operaciones estadísticas a certificar

			¿Se priorizó la operación estadística? SI: Pasa a la actividad 3. Participar en el proceso de certificación. NO: Pasa a la actividad 4. Ejecutar planes de mejora.	DINCE	N/A
		3	Participar en el proceso de certificación	Responsable OE / DINCE	Plan de mejoras calendarizado
9.2.3. Ejecutar los planes de mejora del SCC		4	Ejecutar planes de mejora	Responsable OE	Verificables de la ejecución del plan de mejoras del proceso de certificación

DIAGRAMA DE FLUJO



6.10. FASE DE ARCHIVO

ALCANCE

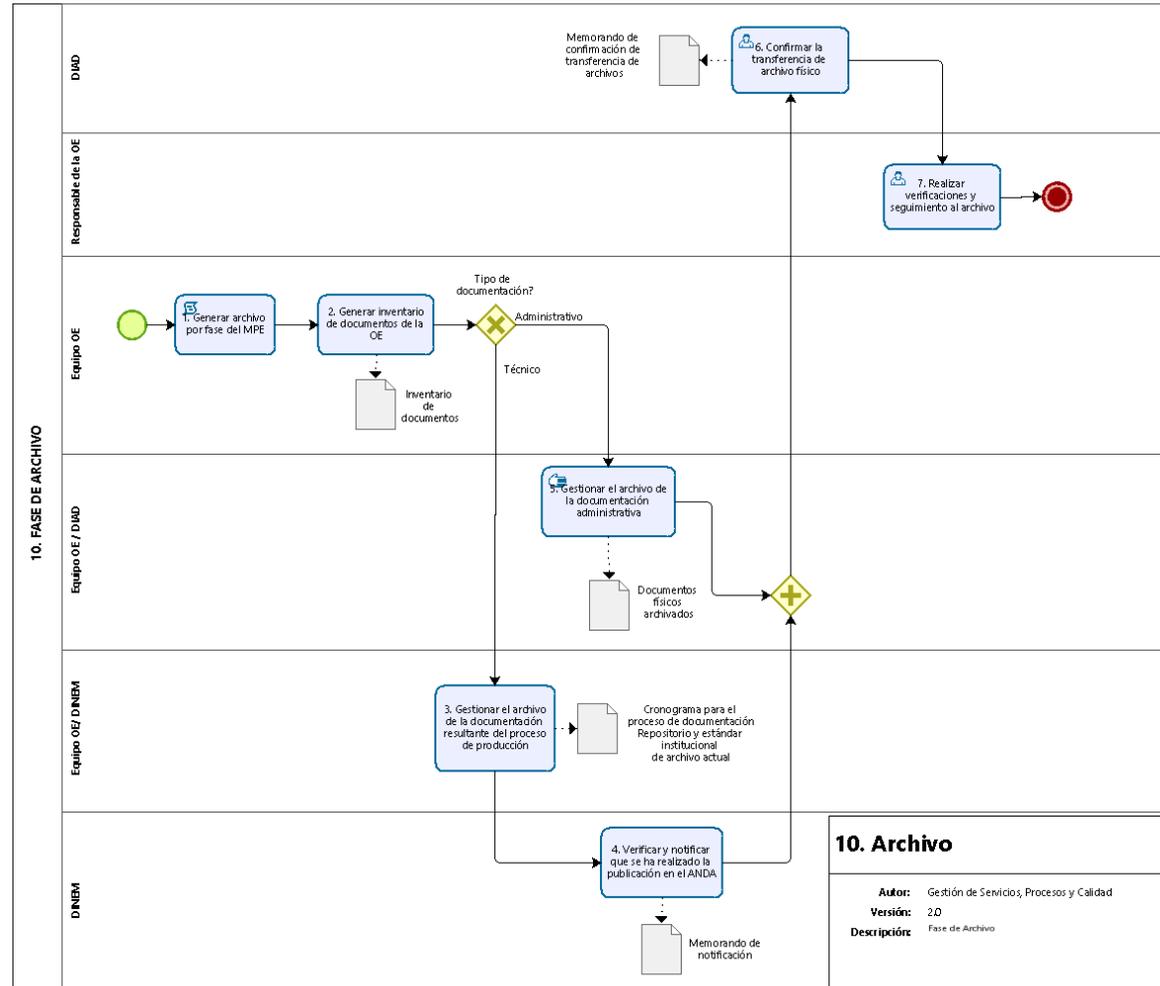
Desde generar archivo por fase del MPE, hasta realizar verificaciones y seguimiento al archivo

DETALLE DE ACTIVIDADES SEGÚN MPE

Actividades MPE N2	Actividades MPE N3	N°	Actividad	Detalle	Responsable	Documento Generado
10.1 Documentar el proceso	10.1.1 Recopilar documentación de respaldo de los procesos de las fases del MPE 10.1.2 Archivar la información en diferentes medios, de acuerdo con el MPE	1	Generar archivo por fase del MPE	Generar el archivo de toda la documentación de acuerdo a la normativa y estándares establecidos por cada fase del MPE (gestor/servidor/discos externos) Nota: Tomar en cuenta que el responsable de la OE debe contar con la documentación generada	Equipo OE	N/A
		2	Generar inventario de documentos de la OE	Generar un inventario de la documentación técnica y administrativa	Equipo OE	Inventario de documentos
			Decisión	Tipo de documentación: Administrativo: Pasar a la actividad 5. Gestionar el archivo de la documentación administrativa Técnico: Pasar a la actividad 3. Gestionar el archivo de la documentación resultante del proceso de producción	Equipo OE	N/A
		3	Gestionar el archivo de la documentación resultante del proceso de producción	Gestionar el archivo de la documentación resultante del proceso de producción en el repositorio y estándar institucional de archivo (ANDA) Nota: La documentación se debe manejar en función de lo establecido en el manual de procesos y procedimientos de la Dirección de Infraestructura Estadística y Muestreo vigente.	Equipo OE/ DINEM	Cronograma para el proceso de documentación
		4	Verificar y notificar que se ha realizado la publicación en el ANDA	Verificar y notificar que se ha realizado la publicación en el ANDA mediante memorando incluyendo el enlace de publicación	DINEM	Memorando de notificación
5	Gestionar el archivo de la documentación administrativa	Gestiona el archivo de los documentos físicos que se generen en cumplimiento de sus procesos, de conformidad a las directrices, normas y/o políticas emitidas por la DIAD para la Gestión Documental y Archivo. Dentro de esta documentación se deberá considerar además los contratos y acuerdos de confidencialidad del personal.	Equipo OE / DIAD	Documentos físicos archivados		

		6	Confirmar la transferencia de archivo físico	Confirmar al responsable de la OE que los archivos físicos han sido transferidos de conformidad a las directrices, normas y/o políticas emitidas para la Gestión Documental y Archivo.	DIAD	Memorando de confirmación de transferencia de archivos.
		7	Realizar verificaciones y seguimiento al archivo	Verificar que la documentación se encuentre archivada adecuadamente y realizar seguimiento continuo a las actividades de archivo.	Responsable de la OE	N/A

DIAGRAMA DE FLUJO



7. INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO

Nro.	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FÓRMULA DE CÁLCULO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FUENTE DE MEDICIÓN	META
1	Porcentaje de actividades realizadas a tiempo	Porcentaje	(Número de actividades realizadas a tiempo/Número de actividades planificadas)*100	Anual	Cronograma de actividades	100%

8. FORMATO/ REGISTROS DEL PROCESO

NOMBRE DE DOCUMENTO	CÓDIGO DE DOCUMENTO
Sintaxis de tabulados	DIES-ER-P005-FOR-001
Boletín de la encuesta	DIES-ER-P005-FOR-002
Base de datos en DTA y CSV	DIES-ER-P005-FOR-003
Guía de usuario de la base de datos	DIES-ER-P005-FOR-004
Diccionario de variables y metadatos	DIES-ER-P005-FOR-005
Formulario	DIES-ER-P005-FOR-006
Metodología	DIES-ER-P005-FOR-007
Presentación de principales resultados	DIES-ER-P005-FOR-008
Manuales	DIES-ER-P005-FOR-009
Historia de la Operación Estadística	DIES-ER-P005-FOR-010
Ficha de indicadores	DIES-ER-P005-FOR-011