

Manual del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) del Sistema de Estadística Nacional (SEN)



San José, Costa Rica
OCTUBRE 2019



Manual del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) del Sistema de Estadística Nacional (SEN)

San José, Costa Rica
OCTUBRE 2019



Tabla de contenido

	Página
1. Introducción	5
1.1 Presentación del SEN	5
1.2 Antecedentes	5
2. Propósito del SGC del SEN	7
2.1 Justificación del SGC del SEN	7
2.2 Sobre el Manual del SGC del SEN	7
2.3 Objetivos del SGC del SEN	7
2.3.1 Objetivo general	7
2.3.2 Objetivos específicos	7
3. Alcance y limitaciones del SGC del SEN	8
3.1 Alcance	8
3.2 Limitaciones	8
4. Contexto del SEN	9
4.1 Misión del SEN	9
4.2 Visión del SEN	9
4.3 Valores del SEN	9
4.4 Política de la calidad del SEN	9
5. Términos y definiciones	10
6. El SGC del SEN	11
6.1 Elementos de apoyo	12
6.1.1 Ley del SEN	12
6.1.2 CBPECR	12
6.1.3 Directrices/lineamientos	14
EL PEN	14
EL INOE	15
Clasificaciones para uso estadístico	15
6.2 Procesos sustantivos	15
6.2.1 Modelo de Producción Estadística (MPE)	16
6.3 Procesos estratégicos	19
6.3.1 Autoevaluación del CBPECR	19
6.3.2 Evaluación de la satisfacción de los usuarios	20
6.3.3 Evaluación de los productos estadísticos	20
6.3.4 Evaluación de los registros administrativos	20
7. Estructura documental del SGC DEL SEN	22
8. Implementación del SGC del SEN	25
I semestre	26
II semestre	26
III semestre	26
IV semestre	26

Página

9. Plan para la implementación del SGC del SEN	27
9.1 Responsables.....	28
10. Referencias bibliográficas	29

1. Introducción

Las estadísticas oficiales de un país son de suma importancia para toma de decisiones, definición de políticas públicas y acciones en el ámbito internacional. Para que las estadísticas oficiales sean efectivamente un elemento de apoyo en el desarrollo de la sociedad, deben cumplir una serie de características de la calidad.

Con la finalidad de dar un máximo aprovechamiento a las estadísticas oficiales, es importante tener claro cuál objetivo de la calidad se persigue, para así poder determinar cómo se deben producir y evaluar, así como establecer estrategias de mejora continua.

En 1994, la Comisión de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) promulgó los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales (PFEO) como lineamientos esenciales para contar con estadísticas de calidad. Además de este primer esfuerzo por poner a disposición de los Institutos Nacionales de Estadística (INE) una base normativa para la producción de estadísticas oficiales, surgen los códigos de buenas prácticas estadísticas (regionales y nacionales) y, más recientemente, la Recomendación del Consejo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre Buenas Prácticas de Estadística.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Costa Rica, como ente técnico rector del Sistema de Estadística Nacional (SEN) en materia estadística, adoptó los PFEO y la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Buenas Prácticas de Estadística. Con estas bases, también elaboró el Código de Buenas Prácticas Estadísticas de Costa Rica (CBPECR) como el principal marco para asegurar la calidad estadística. Asimismo, en su rol de coordinador del SEN, el INEC tiene el compromiso de guiar a las demás instituciones del SEN a cumplir lo estipulado en el CBPECR, con el propósito común de tener estadísticas oficiales de calidad.

1.1 Presentación del SEN

Como lo indica el artículo 4 de la Ley n.º 9694 del 13 de junio del 2019, el SEN se crea con el fin de racionalizar y coordinar la actividad estadística nacional, que permita producir y difundir estadísticas oficiales fidedignas y oportunas para el conocimiento veraz e integral de la realidad costarricense, como fundamento para la eficiente gestión administrativa pública y privada.

El SEN se encuentra conformado por el INEC como ente técnico rector del SEN, las instituciones de la Administración pública cuya actividad estadística sea relevante en los diversos campos de la vida costarricense o posean registros administrativos de interés para la producción de las estadísticas oficiales, y por las personas de derecho privado que soliciten su incorporación al SEN, siempre que sean responsables de producir y divulgar estadísticas oficiales o tengan registros de información que sirvan de insumo para elaborarlas.

1.2 Antecedentes

Según lo establece el artículo 33, inciso d), de la Ley n.º 9694, el INEC deberá establecer las normas, los modelos, los formatos y la terminología que regirán los procesos de producción de estadísticas realizadas por él mismo y por las entidades que conforman el SEN, para integrar, de forma consistente, los datos económicos, sociales y ambientales del país. Además, el inciso i) del mismo artículo señala que el INEC deberá establecer la política y el marco de la calidad que regirá la producción y difusión de las estadísticas oficiales, promover su adopción en las instituciones del SEN y evaluar la calidad de las estadísticas oficiales del SEN.

Por otro lado, uno de los requerimientos que debe cumplir el país en el proceso de adhesión a la OCDE es lograr una gestión más articulada del SEN para obtener una mejor producción estadística. Siguiendo estos mandatos, el INEC ha realizado esfuerzos importantes para definir el conjunto de características de la calidad que se espera que tengan las estadísticas oficiales del país, así como la estrategia más adecuada para monitorear las estadísticas y establecer mecanismos de control y mejoramiento.

En el 2012, el Consejo Directivo del INEC (CDINEC) aprobó la primera versión del CBPECR, la cual es una adaptación del Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas de la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) y del Código Regional de Buenas Prácticas en Estadísticas para América Latina y el Caribe de la Conferencia de Estadística de las Américas (CEA) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que, a su vez, consideran los PFEO de la ONU.

Desde ese momento, se define para todas las instituciones del SEN el CBPECR como el conjunto de buenas prácticas o requerimientos esenciales que deben cumplir las unidades a cargo de la producción de estadísticas de todas las instituciones del SEN. Los requerimientos contemplan aspectos institucionales, y de los procesos y productos estadísticos.

Posteriormente, el INEC inició la búsqueda de mecanismos para evaluar el cumplimiento de las buenas prácticas que incluye el CBPECR. En el año 2014, con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se efectuó un ejercicio de evaluación del CBPECR, en el que se aplicó el instrumento TASC (*Tool for Assessing Statistical Capacity*) en un taller dirigido a las instituciones del SEN. Con la aplicación del TASC, se obtiene una experiencia importante pero se detectan algunas limitaciones, por cuanto el instrumento no es apto para todos los tipos de operaciones estadísticas que llevan a cabo las distintas instituciones del SEN.

En el 2015, se aplicó formalmente la primera autoevaluación del CBPECR utilizando el instrumento *Snapshot*, desarrollado por Eurostat. Esta herramienta permite tener una visión general del cumplimiento de las dimensiones, principios y criterios del CBPECR. En esa oportunidad se encontró una deficiencia relevante, ya que el SEN, en su conjunto, no logró cumplir en su totalidad el 50 % de los principios incluidos en el código.

Finalmente, con el proceso de adhesión de Costa Rica a la OCDE se elaboró una versión mucho más robusta del CBPECR, al incorporar los aspectos recomendados por esta organización en materia estadística. Además, en la Ley n.º 9694 se plantea un mandato más claro y directo para que el INEC cuente con las condiciones necesarias en términos de autoridad y recursos, que le permitan ejercer su función de ente técnico rector en el ámbito estadístico y trabajar de manera articulada con las instituciones del SEN, en temas de metodologías estadísticas, procesos de producción adecuados y claros, mecanismos de difusión óptimos y estrategias de mejora continua.

2. Propósito del SGC del SEN

2.1 Justificación del SGC del SEN

El SGC del SEN surge debido a la importancia de fortalecer la producción y la difusión de las estadísticas oficiales del país, brindándoles a las instituciones del SEN las herramientas necesarias en términos normativos, metodológicos y evaluativos, así como la creación de espacios de autocrítica y realimentación con las personas e instituciones usuarias de la información estadística producida.

Además, como el SEN se compone de muchas instituciones que producen estadísticas oficiales, es preciso determinar una estrategia para involucrarlas a todas en el tema de la calidad, contemplando los recursos disponibles para este fin, con la finalidad de lograr la satisfacción de las personas e instituciones usuarias de la información estadística.

2.2 Sobre el Manual del SGC del SEN

El Manual del SGC del SEN constituye el documento maestro del SGC del SEN. Cumple los siguientes propósitos:

- Establece los elementos y procesos del SGC del SEN.
- Documenta las metodologías y las directrices que conforman los diferentes elementos y procesos del SGC del SEN.
- Sirve como fundamento para atender y satisfacer las necesidades de los usuarios y partes interesadas, así como la productividad de los recursos, con lo cual manifiesta el compromiso del SEN con la calidad en la producción estadística.

2.3 Objetivos del SGC del SEN

2.3.1 *Objetivo general*

Reunir todas las buenas prácticas orientadas a la calidad en el contexto estadístico para articularlas de una manera ordenada, con el fin de lograr la satisfacción de los usuarios y partes interesadas de la información estadística producida en el SEN.

2.3.2 *Objetivos específicos*

- Mejorar continuamente la calidad de los productos y servicios del SEN para los usuarios y partes interesadas.
- Fortalecer los procesos de producción estadística, para identificar aquellas tareas que no añaden valor.
- Evaluar el cumplimiento de los requerimientos de los usuarios, con el fin de identificar oportunidades de mejora y establecer planes de acción.

3. Alcance y limitaciones del SGC del SEN

3.1 Alcance

El SGC del SEN define como el alcance para su aplicación al INEC y a las distintas unidades administrativas de las demás instituciones del SEN que tengan a cargo la producción de las estadísticas oficiales.

3.2 Limitaciones

El SGC del SEN presenta una serie de características propias de la naturaleza de la producción estadística, relacionadas directamente con las instituciones que conforman el SEN. Estas características limitan o restringen su campo de acción, así como los recursos que se destinan a este. Entre las limitaciones se encuentran las siguientes:

- La naturaleza de las instituciones del SEN, a excepción del INEC, no es la producción estadística, lo cual dificulta la labor de implementación del SGC del SEN.
- Normalmente, las unidades a cargo de la producción de estadísticas de las instituciones del SEN están bajo la responsabilidad de otras unidades con pocos recursos humanos y tecnológicos adecuados para los fines de estas.
- No todas las instituciones del SEN pueden destinar la misma cantidad de recursos financieros para la producción estadística, debido a que tienen presupuestos distintos entre ellas.
- No se pueden establecer procedimientos, formularios e instructivos propios de un SGC, por lo cual la documentación elaborada es característica de este SGC.

4. Contexto del SEN

4.1 Misión del SEN

Producir y divulgar, de forma coordinada, estadísticas oportunas, comparables y de calidad para la toma de decisiones que contribuyan al desarrollo del país.

4.2 Visión del SEN

Un sistema estadístico con procesos formalmente establecidos, sustentados en tecnologías de la información y talento humano adecuado, cuya producción estadística pertinente, accesible y de calidad es ampliamente aprovechada por la sociedad.

4.3 Valores del SEN

- **Cooperación:** Compartir la información necesaria para producir las estadísticas oficiales y las mejores prácticas.
- **Compromiso:** Adopción de las diferentes directrices y lineamientos.
- **Transparencia:** En la entrega de los resultados y en las metodologías utilizadas en la producción estadística.
- **Excelencia:** Uso de metodologías basadas en métodos científicos reconocidos para la producción de las estadísticas oficiales con calidad.
- **Actitud de servicio:** En la satisfacción de las necesidades de las personas e instituciones usuarias.

4.4 Política de la calidad del SEN

Nuestro compromiso con el país y el SGC se manifiesta en las siguientes acciones:

- Generar productos y servicios estadísticos de excelencia, de acuerdo con los requerimientos de las personas e instituciones usuarias.
- Procurar el cumplimiento de los más altos estándares nacionales e internacionales, con el fin de ofrecer información con alto valor agregado que apoye la toma de decisiones.
- Mantener una cultura enfocada a la calidad, el mejoramiento continuo y la innovación.

5. Términos y definiciones

Área de Coordinación del SEN: Área administrativa dentro del INEC encargada de coordinar toda la actividad estadística entre las instituciones que conforman el SEN, por medio de la promoción de las buenas prácticas estadísticas y el uso de estándares nacionales e internacionales, con el fin de normar la producción estadística nacional.

Elementos de apoyo: Los que se interrelacionan con los procesos sustantivos y estratégicos y posibilitan la consecución de sus objetivos.

Estadísticas oficiales: Estadísticas producidas y divulgadas bajo estándares y metodologías sólidos y conocidos, que suministren información relevante para sustentar el diseño, monitoreo y evaluación de las políticas y programas públicos, y por tanto, están contenidas en el Plan Estadístico Nacional (PEN).

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar determinados aspectos propios del SGC.

Partes interesadas: Personas u organizaciones que pueden afectarse, ser afectadas, o que crean que están afectadas, por una decisión o actividades derivadas del quehacer del SEN.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan y transforman elementos de entrada en resultados.

Procesos estratégicos: Los que definen la forma de comunicar el cumplimiento y el rumbo de la mejora continua. Al Área de Coordinación del SEN le corresponde realizarlos, con la colaboración del resto de las unidades a cargo de la producción de estadísticas.

Procesos sustantivos: Aquellos que constituyen la esencia de las unidades a cargo de la producción de estadísticas y guardan relación directa con las personas e instituciones usuarias, por lo cual tienen el mayor impacto en su satisfacción. Las unidades a cargo de la producción de estadísticas velan internamente por su secuencia, interacción, aplicación y evaluación.

Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) del Sistema de Estadística Nacional (SEN): Conjunto de elementos y procesos que se interrelacionan armoniosamente para contribuir a lograr la eficiencia y eficacia de las operaciones de las unidades a cargo de la producción de estadísticas de las instituciones del SEN, con el fin de obtener los resultados previstos. Normalmente a los SGC también se les conoce como marcos de aseguramiento o control de la calidad.

Unidades a cargo de la producción de estadísticas: El INEC y las unidades administrativas especializadas en estadística, o en su defecto, los procesos especializados en estadística de las demás instituciones que conforman el SEN.

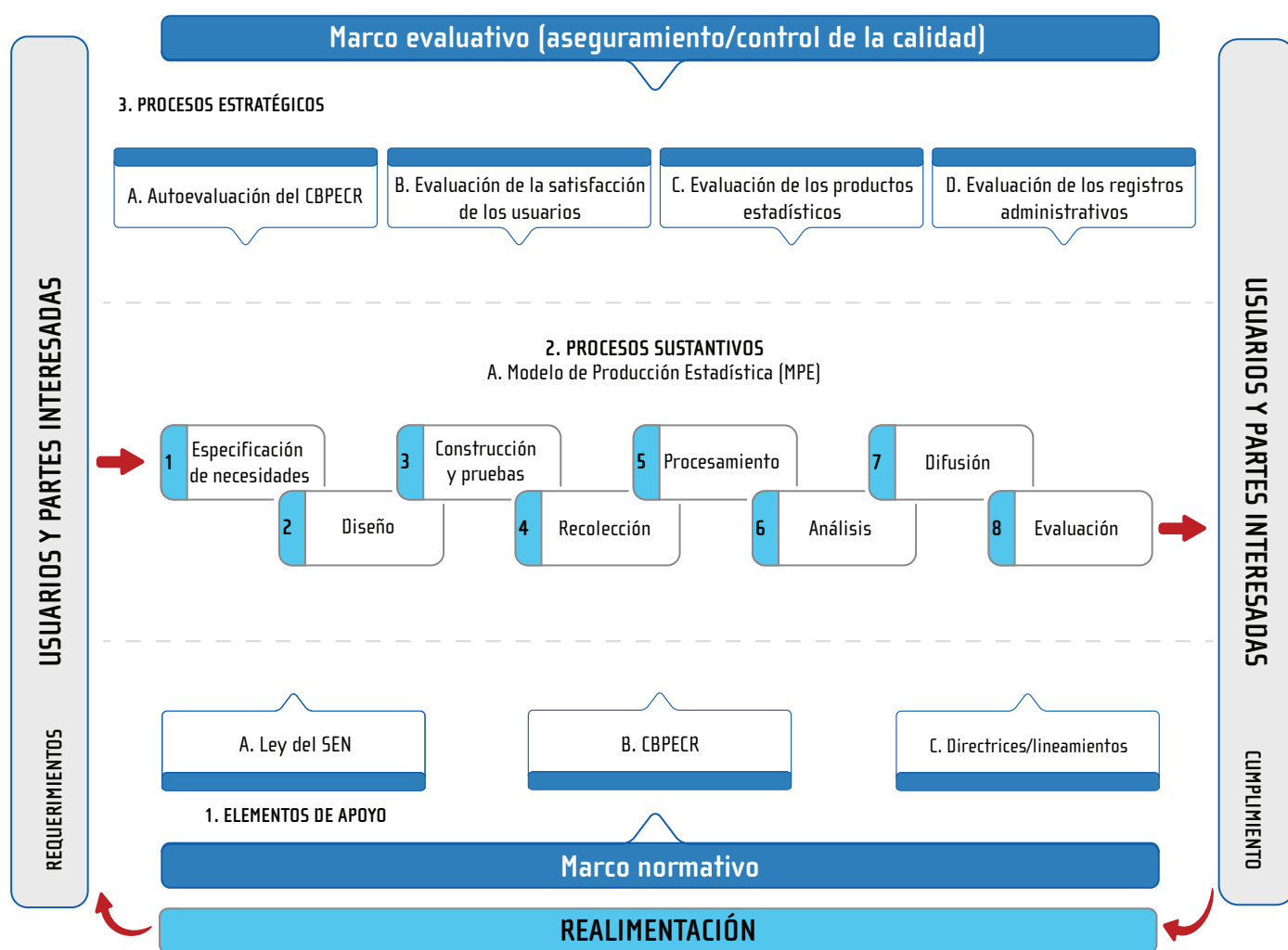
6. El SGC del SEN

El Área de Coordinación del SEN establece, documenta, implementa, mantiene y mejora continuamente el SGC del SEN, detallado en el [Manual del SGC del SEN](#).

El SGC del SEN se fundamenta en tres componentes principales, los cuales se muestran en la figura 6.1.

FIGURA 6.1

Representación gráfica del SGC del SEN



Fuente: Área de Coordinación del SEN.

6.1 Elementos de apoyo

Los elementos de apoyo son la base jurídica o marco legal que da sustento al SGC del SEN, por lo cual se han denominado como el *marco normativo*. A su vez, permiten definir el concepto de la calidad que se persigue en la producción estadística.

Dentro de los elementos de apoyo se encuentran los siguientes:

6.1.1 La Ley del SEN

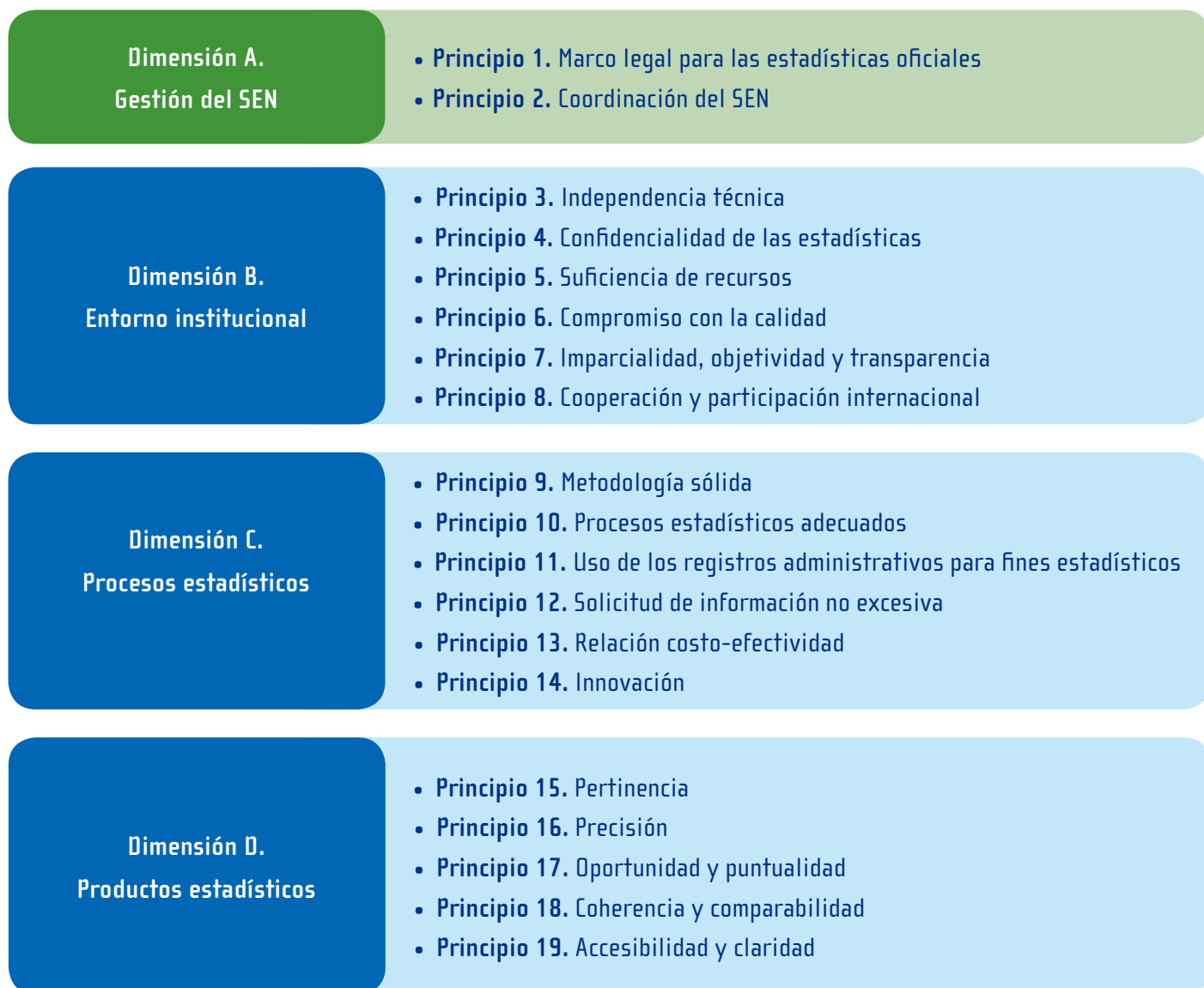
La Ley n.º 9694, en adelante [Ley del SEN](#), se aprobó el 30 de mayo del 2019 y se publicó en el Alcance n.º 133 de La Gaceta, el 13 de junio del 2019. La [Ley del SEN](#) explica en detalle la creación del SEN, la función del INEC como ente técnico rector y las responsabilidades de las instituciones que lo conforman.

Es el marco legal que cubre toda la producción estadística nacional. Además, en ella se establecen las obligaciones y sanciones en caso de incumplimiento al elaborar las estadísticas oficiales. La [Ley del SEN](#) debe ser entendida y acatada por todas las instituciones que conforman el SEN.

6.1.2 El CBPECR

El Código de Buenas Prácticas Estadísticas de Costa Rica, en adelante [CBPECR](#), se compone de cuatro dimensiones, diecinueve principios y ciento once criterios, los cuales representan parámetros y lineamientos básicos de la calidad global para todo el SEN, en su gestión, el entorno institucional necesario para la producción estadística, en los procesos estadísticos requeridos y en los productos estadísticos obtenidos como resultado de la actividad estadística. La figura 6.2 muestra la composición del [CBPECR](#).

FIGURA 6.2

Composición del **CBPECR**

Fuente: Área de Coordinación del SEN.

Después de un proceso de revisión y actualización de la primera versión del **CBPECR** y tomando en cuenta la estructura de la *Matriz Genérica para un Marco Nacional de Garantía de la Calidad de la ONU*, se considera importante separar aquellos lineamientos de gestión del SEN que únicamente se aplican al INEC como ente técnico rector.

Dimensión A. Gestión del SEN: describe en detalle lo que debe contemplar la **Ley del SEN**, y explica las actividades de planificación y coordinación que debe llevar a cabo el INEC involucrando no solo a los productores de la información estadística sino también a las personas e instituciones usuarias, con el fin de trabajar continuamente en las mejoras de la calidad pertinentes.

Dimensión B. Entorno institucional: cuenta con una serie de elementos institucionales y organizativos que deben cumplirse para lograr una producción eficaz y eficiente, así como para fortalecer la confianza, por parte de las personas e instituciones usuarias, en las estadísticas que se publican. Este es el único componente, dentro del SGC del SEN, que aborda algunos temas administrativos de las instituciones del SEN, como, por ejemplo, la “suficiencia de recursos”. Si bien no es posible desde el SGC del SEN ejercer un impacto en los procesos administrativos de cada institución, el enfoque en esta dimensión consiste en que las personas encargadas de la producción estadística, junto con la máxima autoridad o superior administrativo de cada institución, realicen activamente esfuerzos para que las estadísticas oficiales sean de calidad. De esta manera, dentro de cada institución se comenzará a visualizar la importancia de apoyos administrativos para la producción estadística, en términos de recursos financieros, humanos y tecnológicos.

Dimensión C. Procesos estadísticos: se compone de principios relacionados con la definición de metodologías, procesos y acciones adecuados en la producción estadística. Estos lineamientos se orientan a optimizar los procesos de recolección y entrega de datos, en términos de costo y tiempo, y a evitar la duplicidad en el trabajo. También, se enfocan en que se apliquen los estándares disponibles y se cuente con las herramientas apropiadas.

Dimensión D. Productos estadísticos: se relaciona directamente con los resultados. Indica lo que se conoce como los atributos de la calidad de los productos estadísticos. Es decir, los principios de esta dimensión son las características de la calidad demandadas para las estadísticas oficiales por parte de las personas e instituciones usuarias de la información.

6.1.3 Directrices/lineamientos

Las directrices y los lineamientos emitidos por el Área de Coordinación del SEN se encuentran en este punto. Es el caso del Plan Estadístico Nacional (PEN), el Inventario Nacional de Operaciones Estadísticas (INOE), las distintas clasificaciones para uso estadístico que se han adaptado a la realidad nacional, o bien, que han sido desarrolladas, entre otras. Además, se incluye toda la documentación sobre decretos ejecutivos que respaldan la adopción y aplicación de las directrices y los lineamientos emitidos por el INEC.

EI PEN

El Plan Estadístico Nacional, en adelante **PEN**, es un instrumento de planificación estratégica utilizado para establecer los temas, objetivos, metas y acciones dirigidos al mejoramiento y desarrollo del SEN. En el **PEN** se incluye la oficialización de las estadísticas que se producirán en el quinquenio que corresponda. La metodología empleada para elaborarlo parte de la consulta a las instituciones del SEN, así como a las principales personas e instituciones usuarias de la información estadística producida, con el fin de identificar necesidades o requerimientos.

El **PEN** vigente corresponde al quinquenio 2018-2022, en el cual los problemas en la calidad de las estadísticas oficiales, tales como su comparabilidad, el acceso y claridad, la confidencialidad y protección de los datos, el financiamiento para su producción, y un talento humano insuficiente y poco capacitado, corresponden a las principales preocupaciones señaladas en el proceso de diagnóstico. Con base en lo anterior, para la elaboración del **PEN** 2018-2022 se siguió la metodología del *Cuadro de*

Mando Integral (CMI), en la cual se trabaja en cuatro grandes perspectivas: aprendizaje y crecimiento, procesos internos, financiera, y grupos de interés.

El INOE

El Inventario Nacional de Operaciones Estadísticas, en adelante **INOE**, es un repositorio de las operaciones estadísticas producidas por las instituciones del SEN y forma parte de los insumos para la elaboración del **PEN**. El **INOE** se desarrolló en el marco de actividades para articular el SEN.

En el **INOE** se recopila información acerca de las operaciones estadísticas que realizan las instituciones del SEN, como por ejemplo información sobre la unidad administrativa o proceso responsable de su elaboración, así como propias de las operaciones estadísticas, tales como el tipo de operación, fuentes de datos, periodicidad, desagregación, estadísticas producidas y recursos.

La última actualización del **INOE** corresponde al 2017, en la cual se identificaron en total ciento cinco operaciones estadísticas que realizan treinta y dos instituciones del SEN. Los resultados del **INOE** permiten al INEC y a las otras instituciones del SEN conocer las fortalezas y debilidades en los procesos de producción estadística, además de los vacíos de información, con el fin de identificar y orientar las acciones de mejoramiento necesarias.

Clasificaciones para uso estadístico

Las clasificaciones para uso estadístico constituyen una herramienta metodológica esencial para el tratamiento uniforme de los datos estadísticos. Posibilitan organizar la información con criterios técnicos y especializados claramente definidos y, con ello, presentar los resultados estadísticos de manera resumida y comprensible. Asimismo, son fundamentales para la comparabilidad e integración de la información proveniente de diferentes fuentes de datos y para la comparabilidad en los ámbitos nacional e internacional.

El INEC pone a disposición de las instituciones del SEN diversas clasificaciones nacionales para uso estadístico, las cuales han sido adaptadas a la realidad del país con base en la referencia internacional. Entre ellas se encuentran las siguientes:

- Clasificación de Actividades Económicas de Costa Rica (CAECR-2011)
- Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica (COCR-2011)
- Clasificación Sectorial Pública y Privada con Fines Estadísticos
- Manual de Clasificación de Comercio Internacional de Costa Rica (Rev. 4 CUCI)

Por otra parte, también se ha desarrollado una clasificación propia:

- Manual de Clasificación Geográfica con Fines Estadísticos

6.2 Procesos sustantivos

Los procesos sustantivos son las etapas y subetapas necesarias para la producción de estadísticas oficiales. Considerando la diversidad de instituciones que conforman el SEN, así como las distintas fuentes de datos utilizadas para sus respectivas operaciones estadísticas, se realiza una adaptación del *Modelo Genérico del Proceso Estadístico* (GSBPM, por sus siglas en inglés) desarrollado por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE, por sus siglas en inglés), en nombre de la comunidad estadística internacional.

Estos procesos son la esencia de las unidades a cargo de la producción de estadísticas de las instituciones del SEN, y estas velan internamente por su secuencia, interacción, aplicación y evaluación.

Dentro de los procesos sustantivos se encuentran los siguientes:

6.2.1 Modelo de Producción Estadística (MPE)

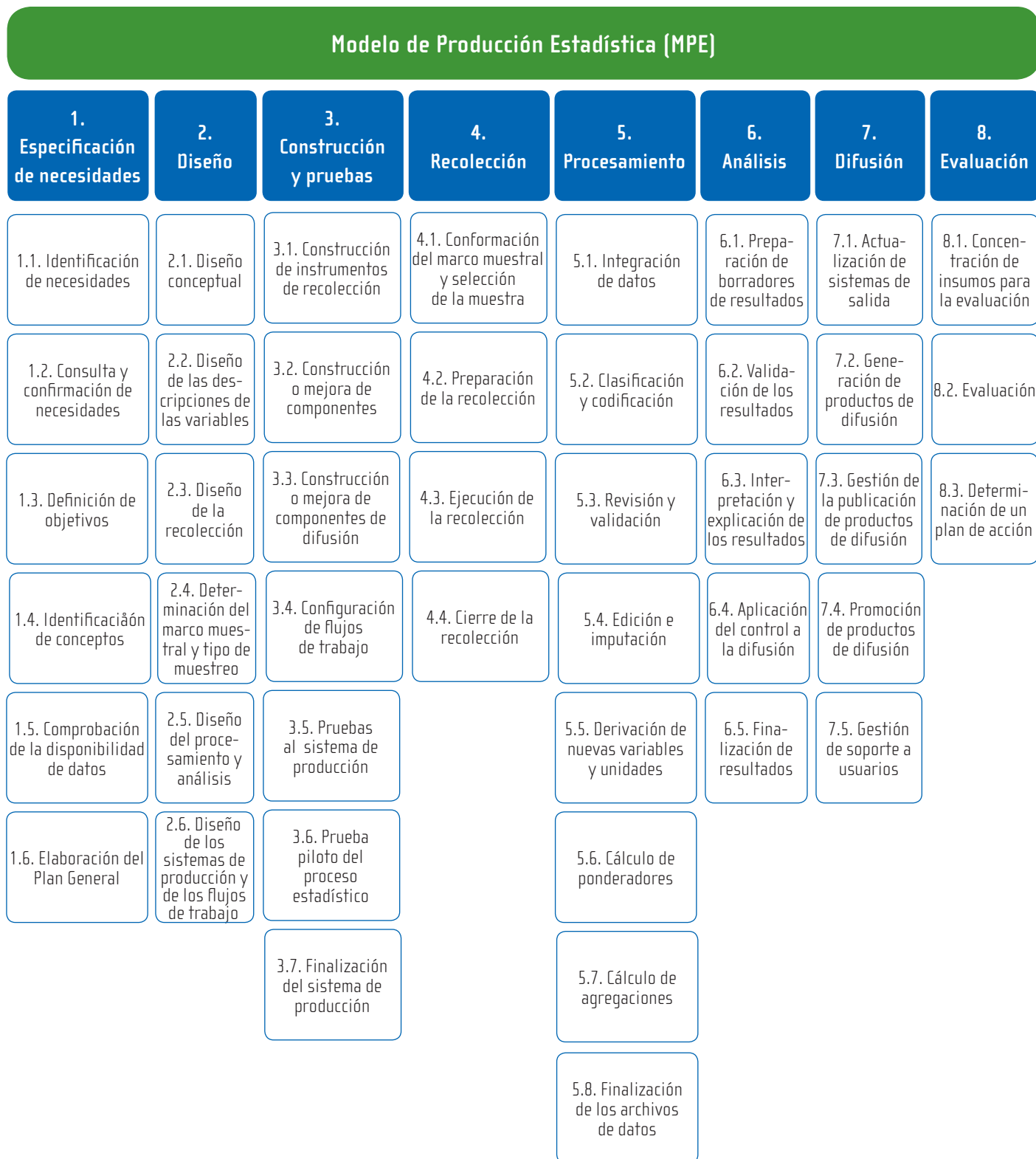
El Modelo de Producción Estadística, en adelante **MPE**, contempla las etapas, subetapas y actividades que se requieren para llevar a cabo la producción de estadísticas oficiales. Además, permite definir y describir los procesos estadísticos de manera coherente, comparar los procesos y hacer referencia a estos dentro de las organizaciones y entre ellas, así como tomar mejores decisiones sobre los sistemas de producción y organización de recursos.

Las subetapas pueden llevarse a cabo de modo secuencial. Sin embargo, también es posible aplicarlas de forma paralela o definir las mejores rutas para cada fuente de datos utilizada. La figura 6.3 muestra la composición del **MPE**.

La principal ventaja de adoptar este modelo es que puede implementarse en procesos estadísticos que se basan en censos, encuestas, registros administrativos y otras fuentes de datos. Por esto, no se espera que el modelo se siga de manera estricta en el orden planteado. Podría requerir ajustes según cada operación estadística, pero brinda una estructura clara para que las instituciones ordenen sus procesos.

FIGURA 6.3

Composición del MPE

Fuente: *Modelo Genérico del Proceso Estadístico.*

1. Especificación de necesidades

Esta etapa puede dar inicio de dos maneras distintas: por la identificación de nuevas necesidades de información estadística, o bien, por el requerimiento de mejoras en la producción de las operaciones estadísticas existentes. Es importante por ser el primer acercamiento que se realiza con los usuarios y partes interesadas, lo cual da sentido al ciclo contemplado en el SGC (requerimientos-cumplimiento-realimentación). Además, en esta etapa se definen los recursos necesarios para todo el proceso de producción estadística.

2. Diseño

Una vez aprobados los recursos y establecido un plan de trabajo para las siguientes etapas, se deben diseñar las actividades necesarias para definir los productos estadísticos, tales como: conceptos, indicadores, variables, definiciones, metodologías e instrumentos de recolección y procesamiento, entre otros.

3. Construcción

Esta etapa incluye todas aquellas actividades relacionadas con la construcción y prueba de todos los productos intermedios y sistemas diseñados en la etapa anterior con el fin de que se pueda llevar a cabo la operación estadística. Por lo tanto, es aquí donde se realiza la revisión, además de las mejoras, cuando se requieran. Las pruebas se efectuarán cuando la operación estadística se ejecute por primera vez o cuando en la etapa de evaluación se sugieran cambios significativos para las próximas iteraciones.

4. Recolección

Utilizando diferentes medios de recolección, en esta etapa se captura toda la información de la operación estadística, que se almacenará para su posterior tratamiento. No se debe efectuar ningún procesamiento de la información, aunque sí se debe custodiar en un ambiente apropiado para resguardar su seguridad lógica y física.

En las operaciones estadísticas que utilizan un diseño muestral, se considera la recogida directa de datos; y en las que se realizan por medio de otras fuentes de datos, la obtención del dato desde su origen.

5. Procesamiento

En esta etapa se depuran los datos recolectados, se generan los resultados, y se prepara la información para su análisis y difusión. Además, se efectúa la codificación y digitalización, así como la elaboración de los tabulados e indicadores de la operación estadística. Esta etapa se podrá ejecutar de manera paralela a la de análisis, pero deberá ser estrictamente posterior a la de recolección.

6. Análisis

Mediante un análisis descriptivo, comparativo o evaluativo, deben examinarse en detalle los resultados estadísticos y deben prepararse para su difusión. En esta etapa se prepara el contenido estadístico (incluyendo comentarios, notas técnicas, entre otros elementos). Debe ser genérica para todas las operaciones estadísticas sin importar de qué fuentes se obtuvieron los datos.

7. Difusión

Abarca las actividades de promoción y entrega de los productos estadísticos de acuerdo con lo establecido en el calendario definido para ese fin. Debe existir un apoyo a los usuarios y partes interesadas que harán uso de la información estadística, tanto en el acceso como en su utilización. Para el caso de los registros estadísticos, los productos finales pueden ser su explotación estadística o marcos de muestreo.

8. Evaluación

Con el fin de poder dar cierre al MPE, es necesaria una evaluación integral de este y de los productos estadísticos obtenidos. Deben identificarse los principales problemas y priorizar las potenciales acciones de mejora, mediante la elaboración de planes de trabajo que incluyan mecanismos para medir el impacto de estas.

Para operaciones estadísticas regulares y bien establecidas, la evaluación puede no ser llevada a cabo en cada iteración. En esos casos, esta etapa puede ser vista como la determinante para decidir si la iteración debe comenzar en la etapa de especificación de necesidades o en una posterior, con frecuencia en la etapa de recolección.

6.3 Procesos estratégicos

Los procesos estratégicos permiten dar un aseguramiento o control de la calidad a los productos y servicios brindados por el SEN, por lo que se han denominado como el *marco evaluativo*. Estos serán efectuados por el Área de Coordinación del SEN, con el apoyo y colaboración de las demás instituciones del SEN, como forma de asegurar y controlar la calidad de las estadísticas oficiales del país.

Dentro de los procesos estratégicos se encuentran los siguientes:

6.3.1 Autoevaluación del CBPECR

El CBPECR será evaluado por medio del instrumento *Snapshot*, desarrollado por Eurostat para el monitoreo de las buenas prácticas en la producción de las estadísticas oficiales. Este instrumento sigue una metodología de “semáforo”, con la cual cada criterio del CBPECR se clasifica en *cumplimiento total*, *cumplimiento parcial* o *sin cumplimiento*. Por consiguiente, se logran identificar de una manera sencilla aquellos aspectos en los cuales deben formularse acciones de mejoramiento.

Con esta forma de evaluación, cada institución puede identificar sus limitaciones y debilidades con respecto a las buenas prácticas estadísticas definidas en el CBPECR. Para que efectivamente la autoevaluación sea de utilidad, se requiere transparencia y autocrítica al definir el nivel de cumplimiento de cada criterio del código.

El instrumento debe ser completado en conjunto por los responsables de la producción estadística y todos los demás actores que se consideren relevantes para responder de forma adecuada a cada pregunta del instrumento. Por medio de aclaraciones y evidencias documentales, se controla que el instrumento sea completado adecuadamente.

Al trabajar con un mismo instrumento en todas las instituciones del SEN, es posible obtener un panorama general del cumplimiento de las prácticas estadísticas en el país, así como en el nivel sectorial, tomando como referencia el Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo publicado por decreto ejecutivo n.º 38536-MP-PLAN en el diario oficial La Gaceta 159, el 20 de agosto del 2014.

El *Snapshot* comprende cuatro módulos principales correspondientes a las dimensiones del CBPECR: A. Gestión del SEN, B. Entorno institucional, C. Procesos estadísticos y D. Productos estadísticos. La dimensión A se aplica

únicamente en el INEC, ya que corresponde a la gestión del SEN y al marco legal. El resto de dimensiones se aplican tanto para el INEC como para las demás instituciones del SEN.

6.3.2 Evaluación de la satisfacción de los usuarios

La evaluación de la satisfacción de los usuarios del SEN respecto a los productos estadísticos producidos se realizará por medio de la Encuesta de Satisfacción a Usuarios, en adelante **ESU**. En esta se definen los atributos de la calidad que deben cumplir las estadísticas oficiales, los cuales son demandados por las personas e instituciones usuarias.

El Área de Coordinación del SEN coordinará y llevará a cabo periódicamente la **ESU**. Para esto, debe considerar las distintas temáticas con el fin de obtener opiniones de todos los sectores que producen estadísticas oficiales, así como también de los distintos tipos de usuarios existentes, los cuales se han segmentado en la siguiente clasificación:

1. Organismos internacionales
2. Instituciones y órganos que conforman el sector público costarricense
3. Organizaciones sociales
4. Academia, investigadores y estudiantes
5. Medios de comunicación
6. Sector privado
7. Público institucional interno
8. Ciudadanía en general

6.3.3 Evaluación de los productos estadísticos

Los **Indicadores de la Calidad** son un conjunto básico de medidas de desempeño enfocadas en los atributos de la calidad que deben tener los productos estadísticos de las instituciones del SEN, los cuales deben ser monitoreados para determinar su nivel de cumplimiento a lo largo del tiempo. La evaluación de la calidad del producto estadístico no necesariamente se debe limitar a estos indicadores, por cuanto existen otras herramientas que se pueden implementar.

6.3.4 Evaluación de los registros administrativos

El Cuestionario de Evaluación de la Calidad de los Registros Administrativos, en adelante **CECRA**, es el instrumento a través del cual se capta información de las fuentes administrativas sobre criterios de la calidad asociados a las etapas de desarrollo de los registros administrativos.

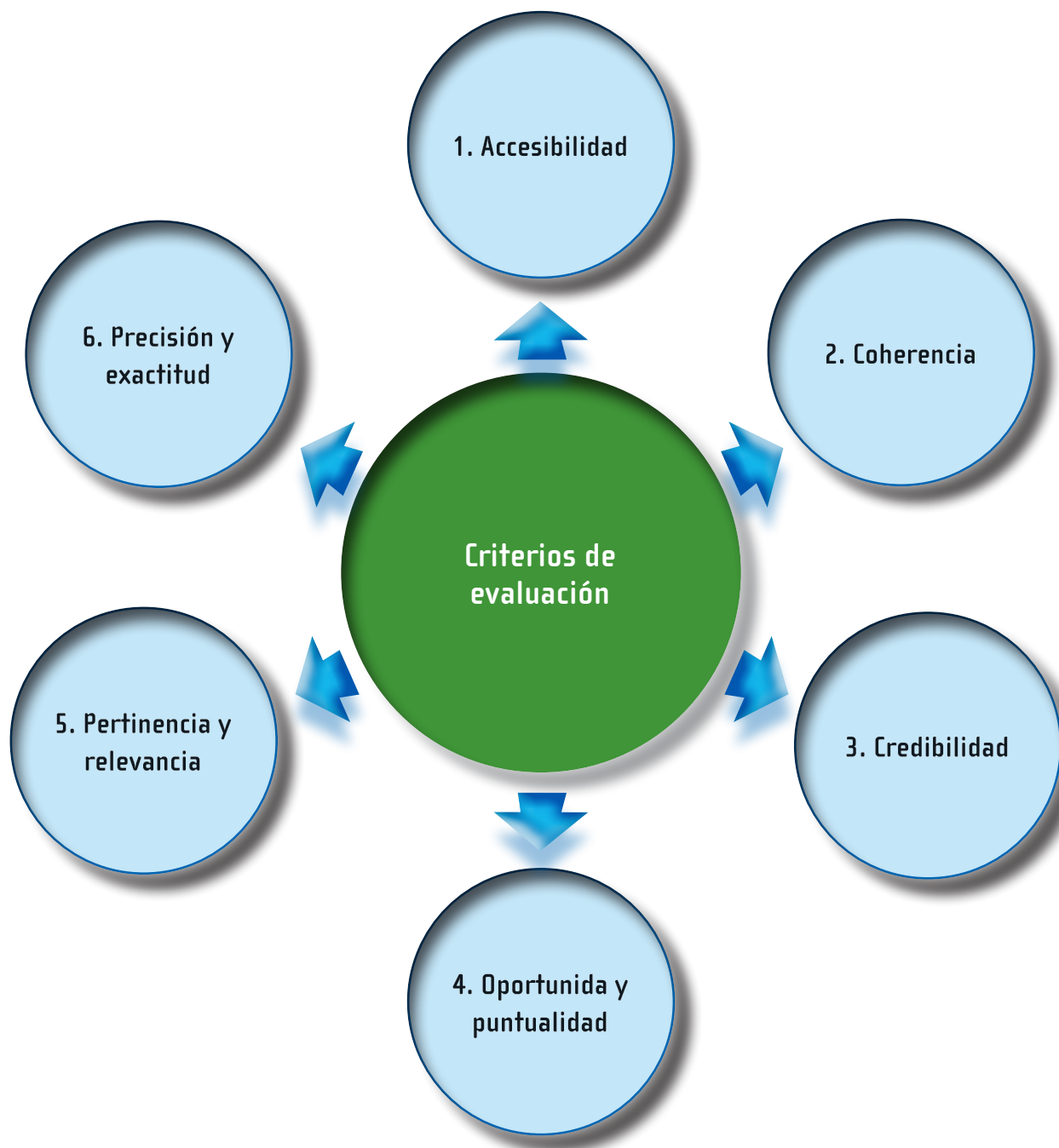
Originalmente, el **CECRA** surge de una adaptación efectuada por la Comunidad Andina de Naciones (CAN) a la *Herramienta para la Evaluación de la Calidad de los Registros Administrativos* (HECRA) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de México. Posteriormente, se realiza una segunda adaptación del instrumento con el fin de adecuarlo a la realidad nacional y así poder elaborar un diagnóstico de los registros administrativos que se encuentran en el Inventario de Registros Administrativos del SEN. El **CECRA** está constituido por cinco secciones:

1. Identificación
2. Información general del registro administrativo
3. Diseño del registro administrativo
4. Producción del registro administrativo
5. Análisis, entrega y difusión

Los criterios de evaluación del instrumento se muestran en la figura 6.4.

FIGURA 6.4

Criterios de evaluación del CECRA



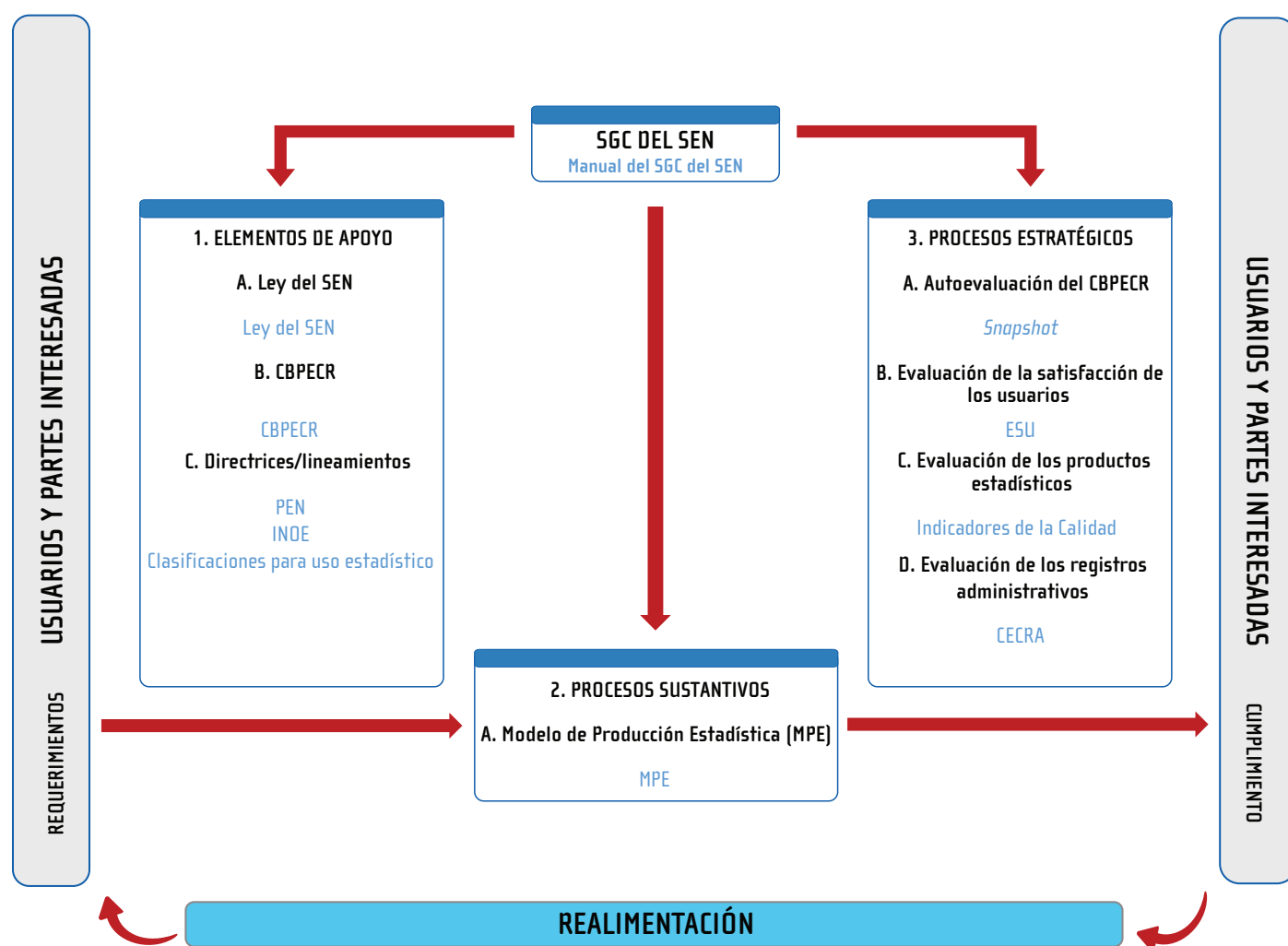
Fuente: Área de Coordinación del SEN.

7. Estructura documental del SGC del SEN

Debido a la gran cantidad de documentación que se irá desarrollando en el marco del SGC del SEN, debe implementarse un control interno para su efectiva gestión, el cual será llevado por el Área de Coordinación de SEN. Su importancia radica en tener una visión clara de los documentos correspondientes a cada uno de los componentes principales del SGC del SEN (elementos de apoyo, procesos sustantivos y procesos estratégicos), así como de los elementos que se encuentran dentro de estos. La figura 7.1 detalla la estructura lógica del sistema documental.

FIGURA 7.1

Estructura documental del SGC del SEN



Fuente: Área de Coordinación del SEN.

Cada documento que forme parte del SGC posee un código único conformado por cuatro dígitos que facilitan su identificación. Por ejemplo, la [Ley del SEN](#) tiene el código **1A01**, cuyo primer dígito indica el componente principal dentro del SGC del SEN; el segundo dígito (letra), el elemento dentro del componente principal; y los últimos dos dígitos, el consecutivo.

Adicionalmente, se encuentra el [Manual del SGC del SEN](#), con código **0M01**, como documento maestro del SGC del SEN, del cual surge toda la demás documentación. El cuadro 7.1 contiene la Guía Maestra de Documentos, en la que se registrará toda la documentación, con el código, nombre, origen, última revisión y número de versión.

CUADRO 7.1

Guía Maestra de Documentos del SGC del SEN

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)				
Área de Coordinación del Sistema de Estadística Nacional (SEN)				
SGC DEL SEN				
GUÍA MAESTRA DE DOCUMENTOS				
Código	Nombre del documento	Origen	Revisión	Versión
0M01	Manual del SGC del SEN		20/09/2019	1
1. ELEMENTOS DE APOYO				
Código	Nombre del documento	Origen	Revisión	Versión
	A. Ley del SEN			
1A01	Ley del SEN	0M01	13/06/2019	2
	B. CBPECR			
1B01	CBPECR	0M01	20/09/2019	2
1B02	Glosario	1B01	20/09/2019	1
	C. Directrices/lineamientos			

2. PROCESOS SUSTANTIVOS				
Código	Nombre del documento	Origen	Revisión	Versión
	A. Modelo de Producción Estadística (MPE)			
3. PROCESOS ESTRATÉGICOS				
Código	Nombre del documento	Origen	Revisión	Versión
	A. Autoevaluación del CBPECR			
	B. Evaluación de la satisfacción de los usuarios			
	C. Evaluación de los productos estadísticos			
	D. Evaluación de los registros administrativos			

Fuente: Área de Coordinación del SEN.

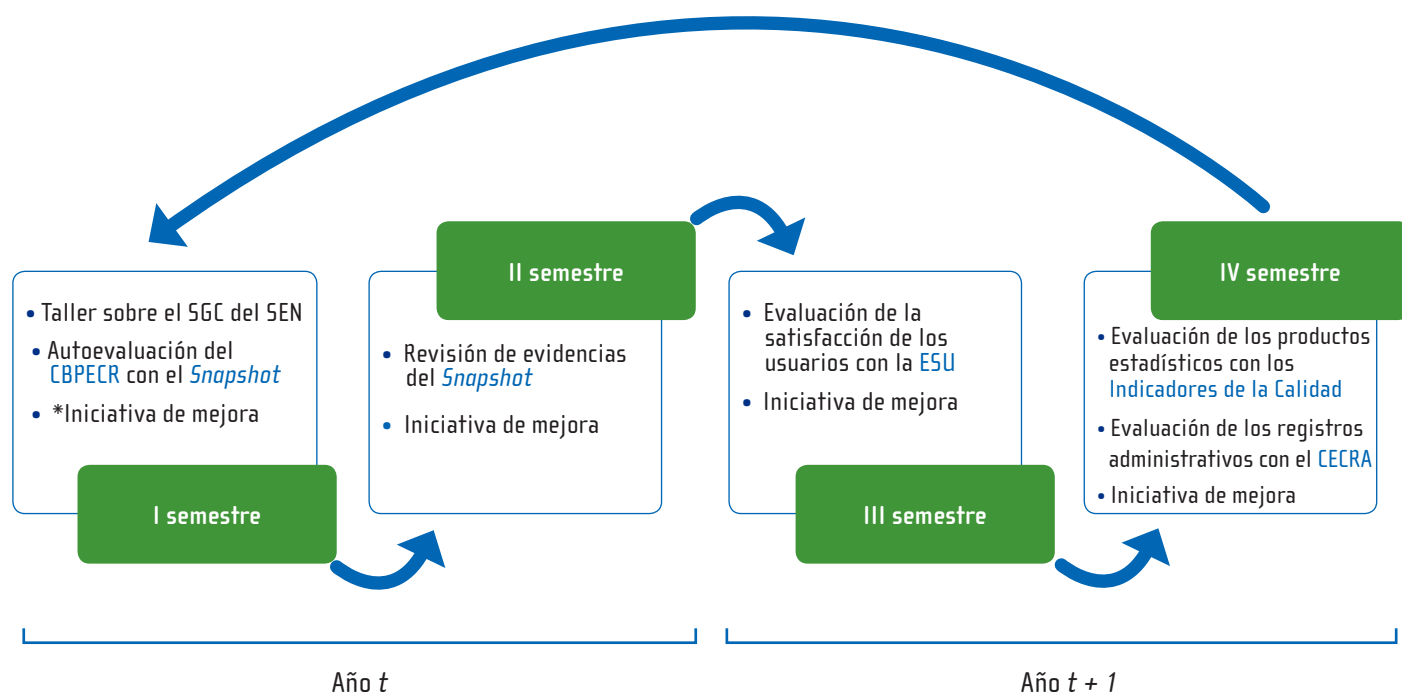
8. Implementación del SGC del SEN

Una vez conceptualizado el SGC del SEN, debe establecerse una estrategia de implementación que posibilite su gestión eficaz, considerando los recursos financieros, humanos y tecnológicos, así como la capacidad instalada para ese fin. Con ese propósito, se ha establecido un ciclo de dos años que dará inicio en un determinado año t . Lo anterior no implica que el ciclo deba iniciar en enero del año t y terminar en diciembre del año $t + 1$. Simplemente es una referencia.

Este ciclo se ha segmentado en cuatro períodos de trabajo, cada uno con una duración de un semestre, en los cuales se ha definido un conjunto de actividades que serán llevadas a cabo por el Área de Coordinación del SEN con el apoyo y colaboración de las demás instituciones del SEN. La figura 8.1 muestra, de manera general, cada una de las actividades programadas para cada semestre.

FIGURA 8.1

Ciclo de implementación del SGC del SEN



* Esta iniciativa de mejora se realizará a partir de la segunda iteración del ciclo de implementación del SGC del SEN.
Fuente: Área de Coordinación del SEN.

I semestre

El primer semestre del ciclo de implementación del SGC del SEN empezará con un taller dirigido a las instituciones del SEN con el fin de comunicarse oficialmente, así como informar sobre la documentación elaborada y posibles cambios que hayan surgido.

Adicionalmente, se efectuará la autoevaluación del **CBPECR** por medio del instrumento *Snapshot*. Se contará aproximadamente con quince días de tiempo, durante el cual se encontrará habilitado el sistema informático a efectos de completar el cuestionario.

II semestre

Dando continuidad a la autoevaluación del **CBPECR**, durante el segundo semestre se evaluarán las respuestas brindadas en el cuestionario, mediante la solicitud de evidencias a una muestra de tamaño n de instituciones del SEN.

Con los resultados obtenidos se identificarán oportunidades de mejora para ser trabajadas en conjunto. Además, cada institución podrá formular sus propios planes de acción.

Tanto esta como las posteriores iniciativas de mejora se definirán en función de los resultados de las evaluaciones de la calidad que se vayan realizando. Podrán ser talleres o capacitaciones sobre las temáticas correspondientes, cursos presenciales o virtuales, desarrollo de documentación, entre otras modalidades.

III semestre

En el tercer semestre, se ejecutará una segunda iniciativa de mejora para trabajar en aquellos aspectos identificados en la autoevaluación del **CBPECR** en los que no se hayan podido efectuar acciones.

Por otro lado, se aplicará la **ESU** a una muestra de tamaño n de personas e instituciones usuarias de la información estadística producida por las instituciones del SEN. La **ESU** podrá ser completada ingresando al sistema informático desarrollado para ese fin.

IV semestre

En el último semestre, con base en los resultados obtenidos de la **ESU** se realizará una tercera iniciativa de mejora. También, se evaluará la calidad de los productos estadísticos por medio de los **Indicadores de la Calidad** y de los registros administrativos por medio del **CECRA**. Para la aplicación del **CECRA**, se trabajará con una muestra de tamaño n del total de registros administrativos del Inventario de Registros Administrativos del SEN.

Finalmente, se efectuará una cuarta iniciativa de mejora con base en los resultados de los **Indicadores de la Calidad** o del **CECRA**, en el primer semestre de la segunda iteración del ciclo de implementación del SGC del SEN.

9. Plan para la implementación del SGC del SEN

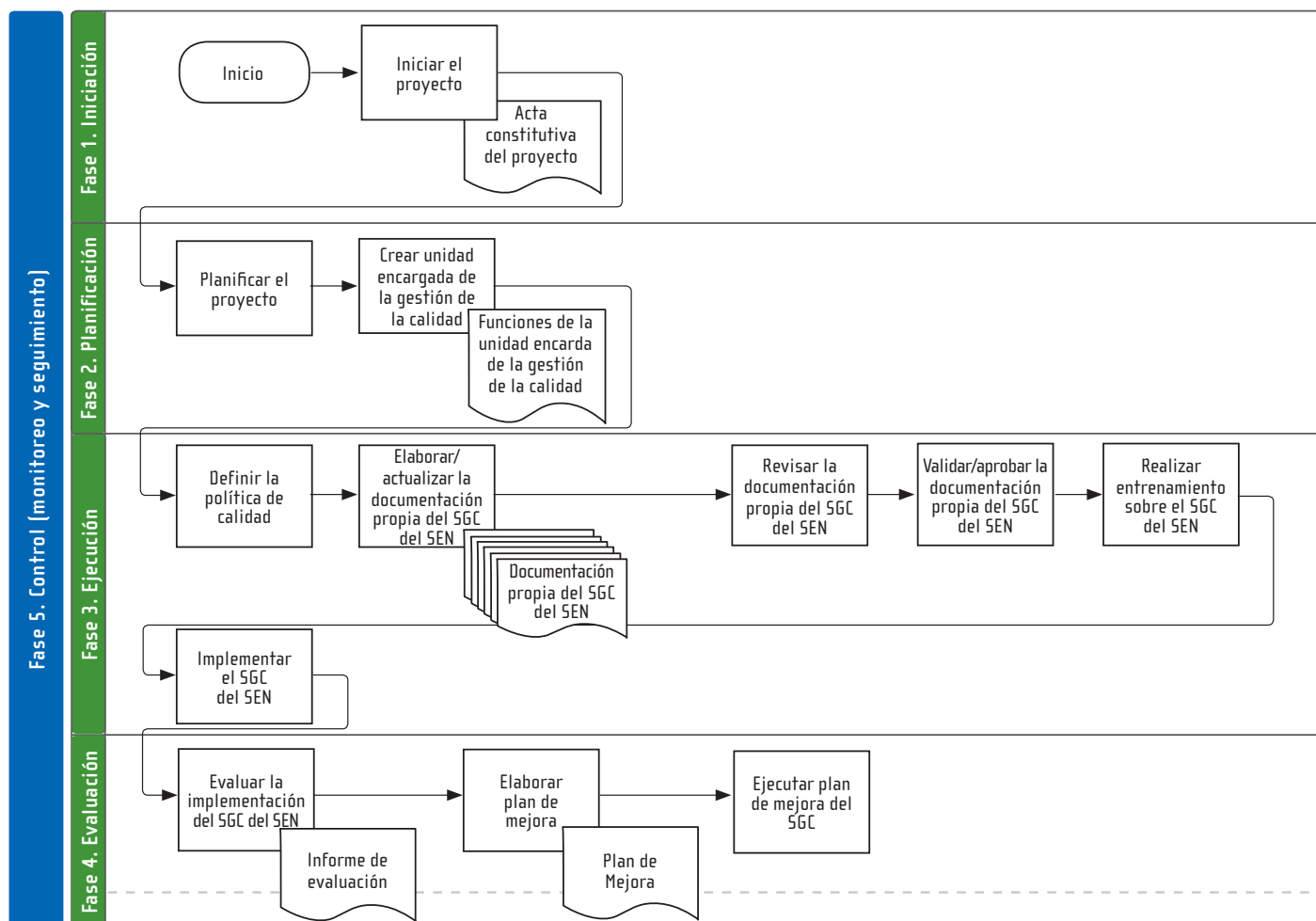
Si bien se ha definido un ciclo para la implementación del SGC del SEN que comenzará en un determinado año *t*, es importante indicar que se deben realizar actividades previas para su puesta en marcha. Es decir, una vez conceptualizado el SGC del SEN y conformados los diferentes procesos, componentes y elementos, se debe iniciar el plan para implementarlo.

Este plan consiste en planificar, elaborar, probar y evaluar toda la documentación necesaria para poner a funcionar el SGC. Además, se debe realizar el entrenamiento respectivo a las instituciones del SEN y definir la manera en que será comunicado, con el fin de facilitar su ejecución y minimizar los riesgos asociados que se puedan presentar.

El plan para implementar el SGC del SEN consta de cuatro fases: iniciación, planificación, ejecución y evaluación. Por otro lado, se encuentra la fase de control a lo largo de todas las otras cuatro fases, la cual busca brindar un monitoreo y seguimiento del plan durante toda su realización. La figura 9.1 muestra el diagrama de flujo del plan para la implementación del SGC del SEN con las actividades generales que se deben efectuar para su puesta en marcha.

FIGURA 9.1

Diagrama de flujo del plan para la implementación del SGC del SEN



Fuente: Área de Coordinación del SEN.

9.1 Responsables

Es importante indicar el papel que desempeñará cada uno de los principales actores o partes interesadas en las actividades establecidas en el plan para la implementación del SGC del SEN. Por lo tanto, se han identificado en total seis actores principales y seis posibles formas de participación o grados de involucramiento.

Entre los actores se encuentran:

1. Consejo Directivo del INEC
2. Gerencia del INEC
3. Área de Coordinación del SEN
4. Personal del INEC
5. Instituciones del SEN
6. Personas e instituciones usuarias

El cuadro 9.1 muestra la matriz de responsables del plan para la implementación del SGC del SEN, donde:

1. C: Coordina
2. E: Elabora
3. R: Revisa
4. V: Valida
5. A: Aprueba
6. P: Participa

CUADRO 9.1

Matriz de responsables del plan para la implementación del SGC del SEN

	Consejo Directivo del INEC Gerencia del INEC Área de Coordinación del SEN Personal del INEC Instituciones del SEN Personas e instituciones usuarias					
Actividad						
Fase 1. Iniciación						
1. Iniciar el proyecto	A	R	C			
Fase 2. Planificación						
1. Planificar el proyecto	A	R	C/E			
2. Crear unidad encargada de la gestión de la calidad	A	R	C/E			
Fase 3. Ejecución						
1. Definir la política de la calidad	A	R	E			
2. Elaborar/actualizar la documentación propia del SGC	A	R	E	P		
3. Revisar la documentación propia del SGC		R				
4. Validar/aprobar la documentación propia del SGC	A					
5. Realizar entrenamiento sobre el SGC		P	E	P	P	P
6. Implementar el SGC del SEN		P	E	P	P	P
Fase 4. Evaluación						
1. Evaluar la implementación del SGC		R	E			
2. Elaborar plan de mejora	A	R	E			
3. Ejecutar plan de mejora		R	E	P	P	P

Fuente: Área de Coordinación del SEN.

10. Referencias bibliográficas

Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE). (2016). *Modelo Genérico del Proceso Estadístico*. Tomado de <https://statswiki.unece.org>.



INEC Costa Rica



@ineccr



INEC Costa Rica



YouTube INEC Costa Rica

www.inec.cr

INEC, de la rotonda de La Bandera 450 metros oeste, sobre calle Los Negritos,
edificio Ana Lorena, Mercedes de Montes de Oca, Costa Rica.

Correo e.: informacion@inec.go.cr **Apartado:** 10163 - 1000 San José, C. R.

Teléfono: 2280 - 9280, ext. 326 o 327, **Telefax:** 2224 - 2221