



**MPEG**

| **¿Qué es el MPEG?**

# ¿Qué es el Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico?

Es el marco de referencia para la producción de información oficial.

Utiliza un enfoque a procesos que consta de 8 fases sobre las cuales se deberán situar las actividades de cada programa.

Dictado en la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía



Enfoque a procesos



Evidencias estandarizadas



Designación de responsabilidades

# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico

Sitúa las actividades de los Programas en 8 fases





Enfoque a procesos



## Documentación de necesidades

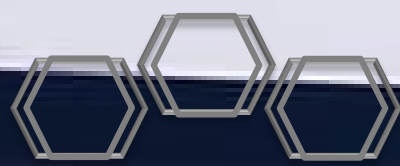
En esta fase, como su nombre lo indica, solamente se deberá realizar la documentación correspondiente.



## Diseño

En esta fase se planifican todas las actividades que se realizarán en el programa de información.





Enfoque a  
procesos



## Construcción

Preparación de todo el equipo técnico que será utilizado.





Enfoque a  
procesos



# Captación

Preparación de todo lo necesario para comenzar la captación.

Se captan los datos / imágenes y metadatos.

Termina cuando se tiene un conjunto de datos cargados (listos en un ambiente para iniciar su procesamiento).





Enfoque a  
procesos



# Procesamiento

Se recibe el conjunto de datos captados.

Tomando en cuenta las clasificaciones y metodologías consideradas en el diseño, se realiza el proceso de transformación en los datos.



# Análisis de la producción

¿La información que se produjo es  
apta para su propósito?

La última fase en la que se realiza  
algún tratamiento de fondo a la  
información.



Enfoque a procesos



# Difusión

La DGSVPI es la única UA facultada para poner la información generada a disposición del usuario

Dicha UA recibe la información y la publica.

# Evaluación del Proceso

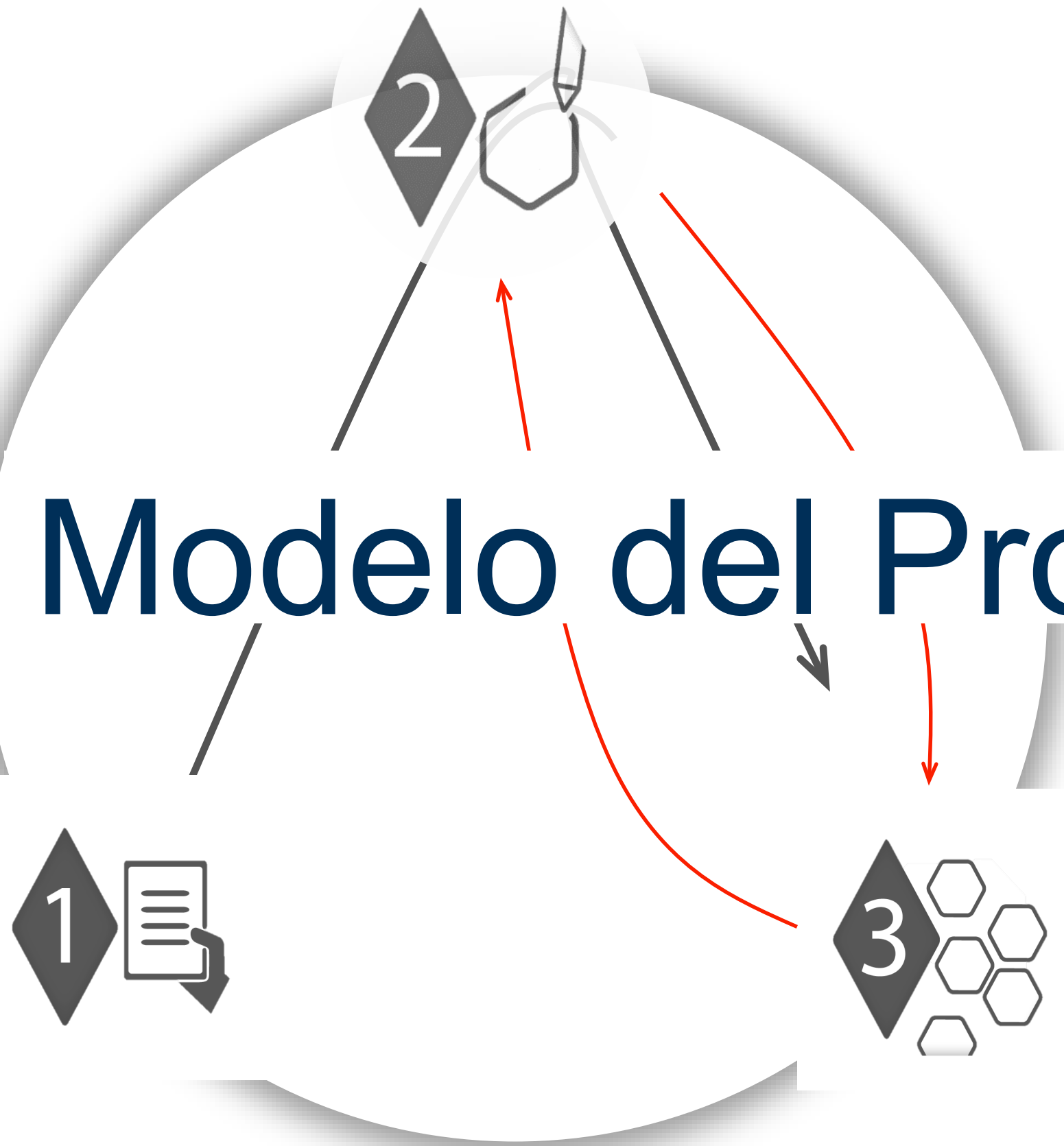
*Se evalúa el proceso .*

En caso de que el programa de información requiera un cambio, se determinará si comienza en el ciclo operativo o en el ciclo de planificación.





Enfoque a  
procesos



# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico

**Las tres primeras fases brindan la base  
para comenzar la producción ...**



Enfoque a procesos



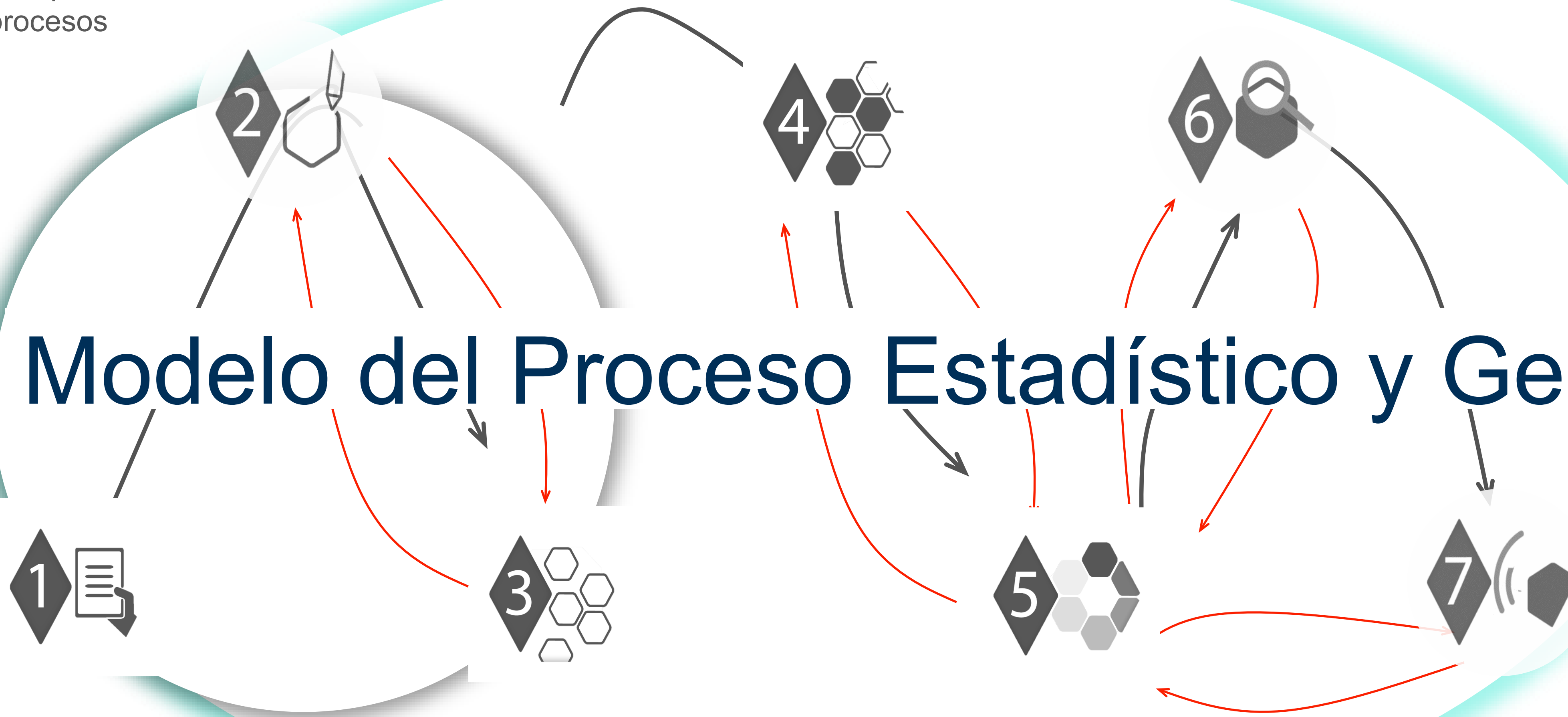
**De la fase 4 a la 7 se ejecuta lo que se planteó en las primeras 3...**



Enfoque a procesos



# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico



## Evaluación del proceso

La evaluación del proceso es sobre todas las fases



Enfoque a procesos

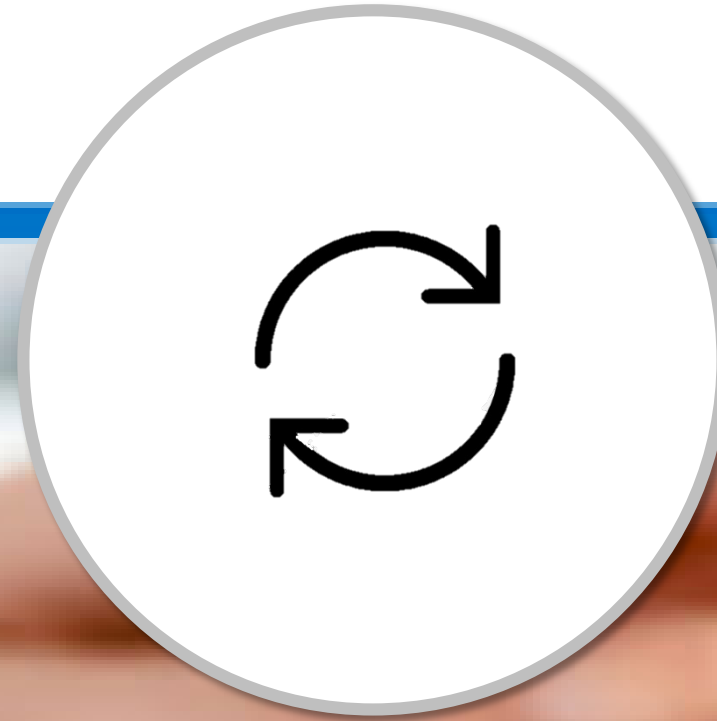


Además, como lo indican las flechas rojas, el modelo no es secuencial. Se puede pasar de una fase a otra.



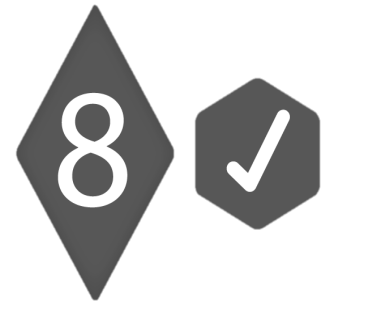
*Cada que se realiza un programa de principio a fin se lleva a cabo un ciclo.  
Los ciclos se pueden dividir:  
Planificación u Operativo*

## Ciclo

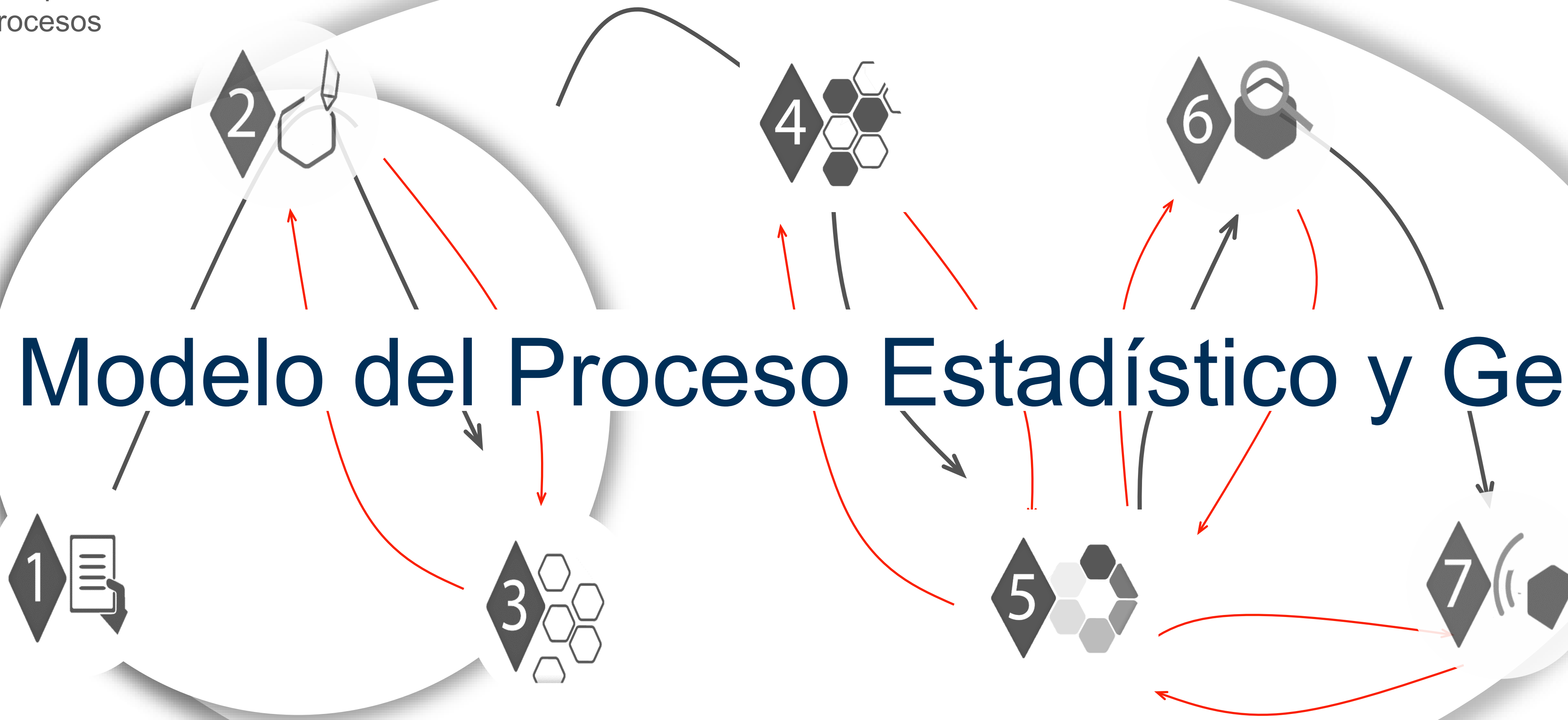




Enfoque a procesos



# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico



## Ciclo de programa

Se llevan a cabo las 8 fases de un programa de información



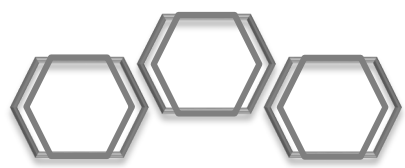
Enfoque a procesos



# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico

## Evaluación sin cambios

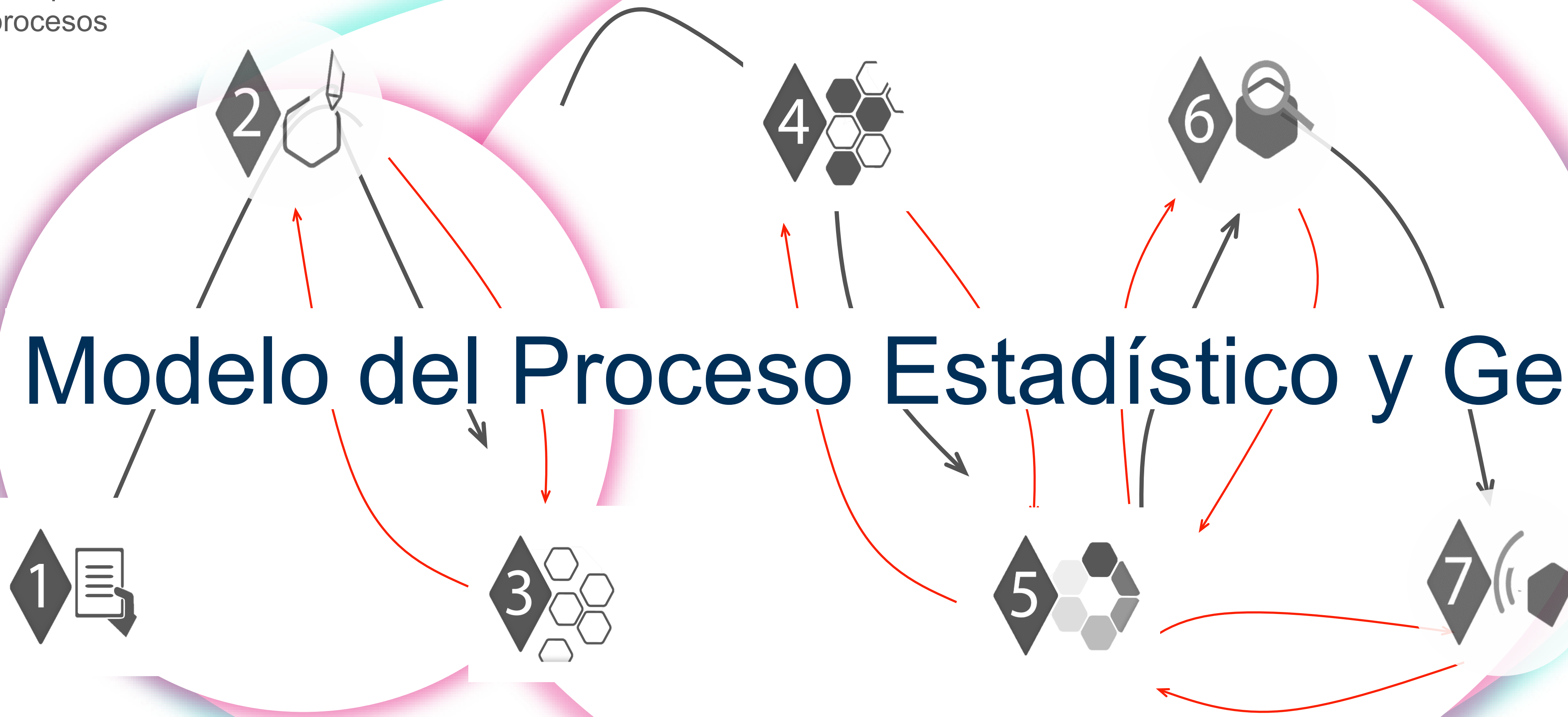
Ya contamos con una buena planificación del primer ciclo. De no haber cambios, solo se debe operar lo dictado previamente en esas tres fases.



Enfoque a procesos



# Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico



## Evaluación con cambios

Se determina un cambio en las alguna de las primeras fases y el resto deberán ejecutar esos cambios.



Evidencias  
Estandarizadas



# Mínimas necesarias para la replicabilidad de los programas de información

~40 evidencias detalladas en la NMPEG

# Evidencias estandarizadas





# MPEG

## Generación

---

Cada evidencia está explícitamente detallada en la Norma MPEG.

El diseño o formato de éstas deberá ser generado al leal saber y entender del Rol Responsable de Fase hasta que en tanto se emitan las disposiciones correspondientes.

## Plazos

---

1 año para adecuar sistemas de producción así como propuestas de modificación de disposiciones normativas

2 años a partir de la entrada en vigor para la integración de las fases de planificación sin que las evidencias necesariamente coincidan con lo especificado en los capítulos II, III y IV.

# 2 Figuras Responsables por Programa

El titular de la Unidad Administrativa designará a los encargados de generar, resguardar y velar por la realización de las actividades y evidencias dictadas en la NMPEG.



Designación de  
responsabilidades



Titular de Unidad Administrativa

Rol Responsable  
del Proceso



Rol Responsable  
de Fase





# Particularidades de la NMPEG



## Capítulo IV, Sobre la Fase de Construcción.

**Artículo 17.-** Esta fase tiene por objeto la construcción y prueba de la Infraestructura Informática, los componentes, aplicaciones y servicios de software, para crear un ambiente operacional completo que permita ejecutar la producción de Información, así como la ejecución de pruebas que lo acrediten.

**Artículo 18.-** El Actor del Rol Responsable de la Fase deberá realizar o, en su caso, coordinar o supervisar la realización de las siguientes actividades:

- I. Construir y mejorar la Infraestructura Informática, componentes, aplicaciones y servicios de software necesarios para las Fases de Captación, Procesamiento, Análisis y Difusión de acuerdo con lo especificado en la Fase de Diseño; considerando la generación de los Metadatos Estructurales y Referenciales. Los componentes, aplicaciones y servicios de software pueden incluir funciones de apoyo como: tableros de control, funciones de transformación, configuración de flujos de trabajo, elementos de seguridad, así como servicios de gestión de Informantes, metadatos y bitácoras;
- II. Probar la Infraestructura Informática; los componentes, aplicaciones y servicios de software (ensamblados y configurados), así como los flujos de trabajo relacionados con ellos. Incluyendo pruebas funcionales, de seguridad y de estrés, así como asegurarse de que el esquema de producción funcione como un conjunto de procesos y servicios coherentes;
- III. Gestionar una prueba de campo o piloto de la Captación, Procesamiento y Análisis. Puede incluir una captación de datos a menor escala para probar los Instrumentos de captación, los canales y protocolos de intercambio, el procesamiento y análisis;
- IV. Desplegar los componentes, aplicaciones y servicios de software (ensamblados y configurados) en producción para ser usados por las áreas operativas, y
- V. Capacitar al personal responsable de la captación, procesamiento, análisis y difusión sobre cómo operar los componentes, aplicaciones y servicios de software, incluyendo la funcionalidad de estos.

**Artículo 19.-** El Actor del Rol Responsable de la Fase deberá integrar o, en su caso, coordinar o supervisar la integración de las siguientes evidencias:

- I. Respaldo de los componentes, sistemas y servicios de software utilizados y la configuración de los flujos de trabajo;
- II. Ficha técnica de las estructuras de datos, Metadatos Estructurales y Referenciales, así como los catálogos, clasificaciones y configuraciones;
- III. Documentación técnica del software;
- IV. Documentación de los casos utilizados para realizar las pruebas funcionales con las que se hayan liberado los componentes, aplicaciones y servicios de software;
- V. Documento de liberación del software;
- VI. Material de capacitación para la operación de los componentes, sistemas y servicios de software, así como listas de asistencia a cursos y acciones de capacitación, y
- VII. Documento que contenga el análisis de la prueba piloto o de desempeño, así como las recomendaciones derivadas de ésta.

**Artículo 20.-** El Actor del Rol Responsable de la Fase de Construcción deberá:

- I. Gestionar el visto bueno de la funcionalidad del software y procesos por parte del Actor del Rol Responsable de la Fase de Diseño, así como la verificación de la ejecución de las pruebas, y
- II. Recabar la evidencia de la conclusión satisfactoria de la capacitación sobre la operación de los componentes, aplicaciones y servicios de software.

# Lectura organizada

1. Objeto
2. Actividades
3. Evidencias

# Lectura organizada

## Capítulo II de la Fase de Documentación de necesidades no tiene actividades.

Artículo 12.- El Actor del Rol Responsable de la Fase deberá recabar e integrar la evidencia que acredite la realización de las actividades a que hace referencia la normatividad relativa a la detección y aprobación de necesidades, dentro de la que se encuentra lo siguiente:

- I. Documento de detección de necesidades de información con el siguiente contenido:
  - a) Descripción y características de las Necesidades Estructuradas de Información Identificadas o actualización de las mismas, especificando:
    1. Las Unidades del Estado o Administrativas requerientes, así como los Comités Técnicos Especializados y los Comités Ejecutivos del SNIEG, precisando, en su caso, las organizaciones de carácter social, privado o internacional que hayan participado en la detección de las necesidades;
    2. Las disposiciones normativas aplicables;
    3. La temática de la información a generar; la población objeto de estudio; los dominios de estudio; la cobertura y desglose geográfico; referencia temporal; periodicidad de la captación de datos y otras desagregaciones relevantes;
    4. Los objetivos y uso previsto para la información, y
    5. Los conceptos que se desean representar o medir.
  - b) Comprobación de la disponibilidad de datos:
    1. Evaluación de las posibles alternativas de datos que puedan servir como insumo para la generación de información, incluyendo Registros Administrativos y cualquier otra fuente;
    2. Descripción de las disposiciones legales y administrativas que constituyen el soporte jurídico para acceder a la información que se considera como insumo para la producción de información, y
    3. Comprobación de que no exista una fuente de información actual que satisfaga las necesidades de información. Si algún concepto se representa o mide en otro Programa se deberá identificar y detallar qué dimensión de la necesidad de información no es satisfecha.
- II. Plan de viabilidad técnica y económica para la ejecución del proceso de producción, con los siguientes apartados:
  - a) Programación de eventos;
  - b) Presupuesto y costos, y
  - c) Recursos humanos y materiales.
- III. Listado de los Comités Técnicos Especializados, Comités Ejecutivos o Consejo Consultivo Nacional, en su caso, en los que se gestionó la información, así como copia de las actas o minutas de las sesiones en las que se solicitó y dictaminó la necesidad;
- IV. Matriz de relación entre los conceptos incluidos en la documentación de las Necesidades Estructuradas de Información y las planteadas por las Unidades del Estado o Administrativas requerientes;
- V. Lista de conceptos y desagregaciones de interés, así como la matriz de relación entre los elementos incluidos en las Necesidades de Información con los objetivos, estrategias, líneas de acción o cualquier otro componente establecido ya sea en el Plan Nacional de Desarrollo, en los programas que de este deriven, así como en los programas señalados en el artículo 9 de la Ley;
- VI. Listado de datos que se utilizarán como insumo para la generación de información, así como los instrumentos jurídicos que soportan su acceso, y
- VII. Listado de Programas que captan información representando conceptos equivalentes y las justificaciones que hacen necesaria su generación.



# MPEG

## ¿Quién debe seguir la norma?

Únicamente para las Unidades Administrativas que producen información.



# MPEG

Modelo del Proceso  
**Estadístico y Geográfico**

## DGGMA

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente.

## DGEGSPJ

Dirección General de Estadísticas de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia.

## DGEE

Dirección General de Estadísticas Económicas.

## DGES

Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas.

## DGIAI

Dirección General de Integración, Análisis e Investigación.

## DGVSPI

Dirección General de Vinculación y Servicio Público de la Información

Un enfoque a procesos estandarizado nos brinda múltiples beneficios.

## Facilita

**MPEG**

A group of four business professionals in a meeting room, engaged in a discussion around a table.

### Organización

*Mejoras y evaluaciones de calidad y administrativas*

A close-up of a hand holding a pen, writing on a document.

### Evidencias

*Estandarizar datos y metadatos. Evaluar calidad de los productos*

A man and a woman in business attire talking and gesturing in an office setting.

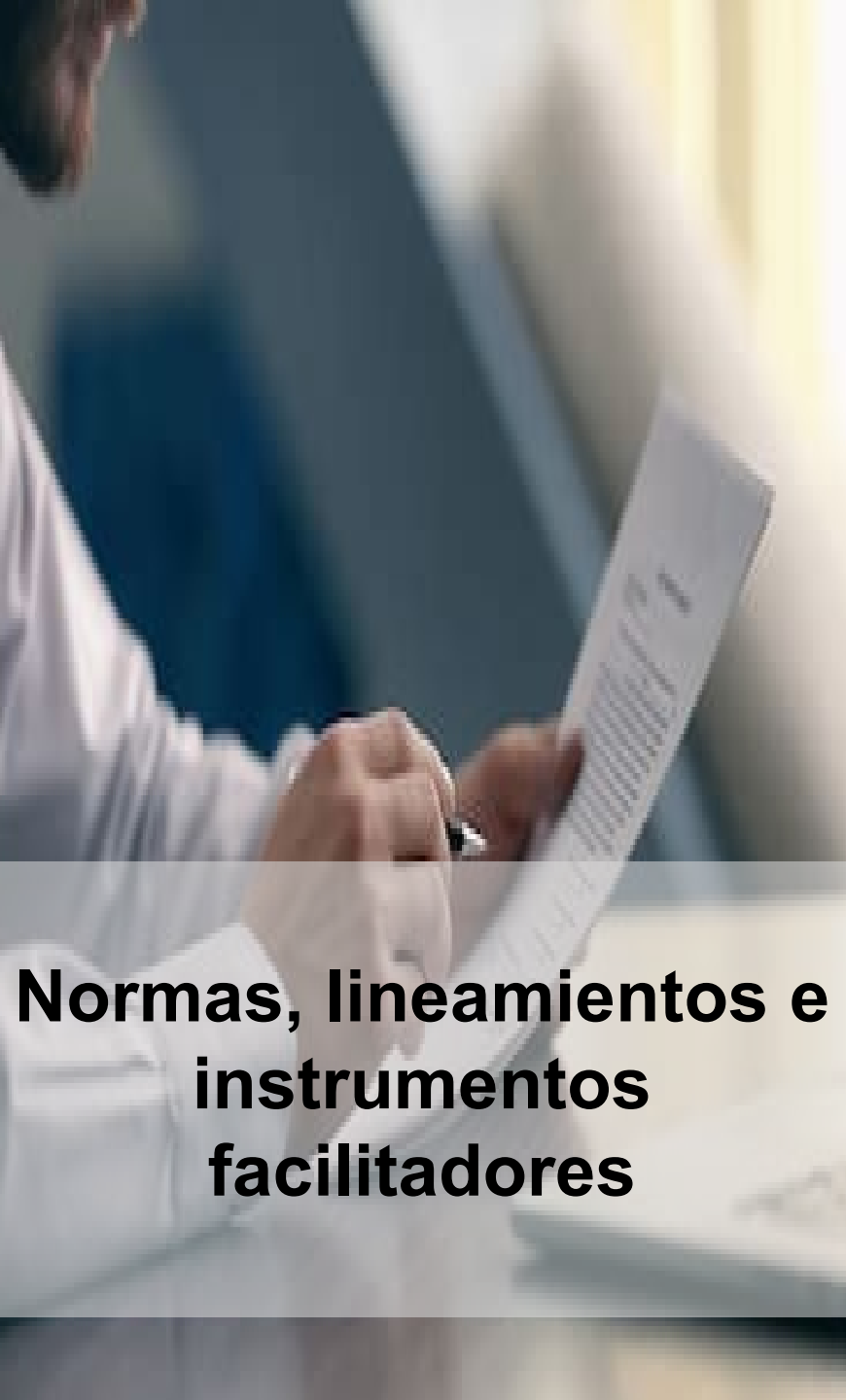
### Lenguaje común

*Mismo idioma a nivel institucional*

A group of office workers in a modern office environment, some at computer monitors.

### Conocimiento

*Compartir métodos y componentes*

A man in a suit holding a document and looking at it intently.

### Normas, lineamientos e instrumentos facilitadores

A computer monitor displaying code or data on a screen.

### Armonizar infraestructura tecnológica

# Conociendo México

01 800 111 46 34

[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.org.mx)



**INEGI** Informa