



NORMA TÉCNICA PARA LA GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA



UNIDAD ADMINISTRATIVA

12/06/2021

TEMAS

1

Objetivo del curso

2

Objetivo de la Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica

3

Marco Normativo

4

El Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG)

5

Estandarización y Procesos

6


Proceso de Generación de Estadística Básica

7

Atributos de la Calidad de la Información

8

Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica



Objetivo del Curso



OBJETIVO DEL CURSO



Dar a conocer la **Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica**, requerida por el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2010, las **alternativas para acceder** a ella, mediante la información de su ubicación en el portal del INEGI en internet, y la **descripción de su estructura y elementos** con el fin de promover su aplicación.



Objetivo de la Norma Técnica para la Generación de **Estadística Básica**



Beneficios de aplicar la NTGEB



POR QUÉ UNA NORMA PARA GENERAR **ESTADÍSTICA BÁSICA**



En la generación de estadística se aplican **distintos procedimientos** y no siempre son documentados.

Desconocimiento de la **calidad** de los datos.


No es posible **comparar** estadísticas de diferentes proyectos.

OBJETIVO DE LA NTGEB



Regular la **generación de estadística básica** requerida por el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (**SNIEG**), mediante la **estandarización de los procesos**, propiciando que la información **cumpla con los requisitos** de relevancia, rigor conceptual, confiabilidad, oportunidad, accesibilidad, comparabilidad, suficiencia y facilidad de consulta.

ELEMENTOS DEL OBJETIVO DE LA **NTGEB**



Sistema Nacional de
Información
Estadística y
Geográfica



Estandarización
y Procesos



Proceso de
Generación de
Estadística Básica



Calidad de la
Información



Marco Normativo



CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



El 7 de abril de 2006 se reforma el **artículo 26**, referido a la **planeación democrática del desarrollo nacional**.

A

El Estado contará con un **Sistema de Planeación Democrática**

B

El Estado contará con un **Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica** y la responsabilidad de **normar y coordinarlo** estará a cargo de un organismo con autonomía técnica de gestión y facultades para regular la captación, procesamiento y publicación de información





LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA



Artículo 1. Objeto de la Ley



Artículo 55. Funciones del INEGI

- I. **Normar y coordinar el Sistema...**
- II. **Normar y coordinar las Actividades que lleven a cabo las Unidades,** tomando en cuenta los estándares nacionales e internacionales, así como las mejores prácticas en la materia;

NORMATIVA DE COORDINACIÓN



Reglamento Interior del Instituto Nacional de Estadística y Geografía

Reglas para la Integración y Operación de los Comités Ejecutivos de los SNI

Reglas para la integración y operación de los Comités Técnicos Especializados de los Subsistemas Nacionales de Información

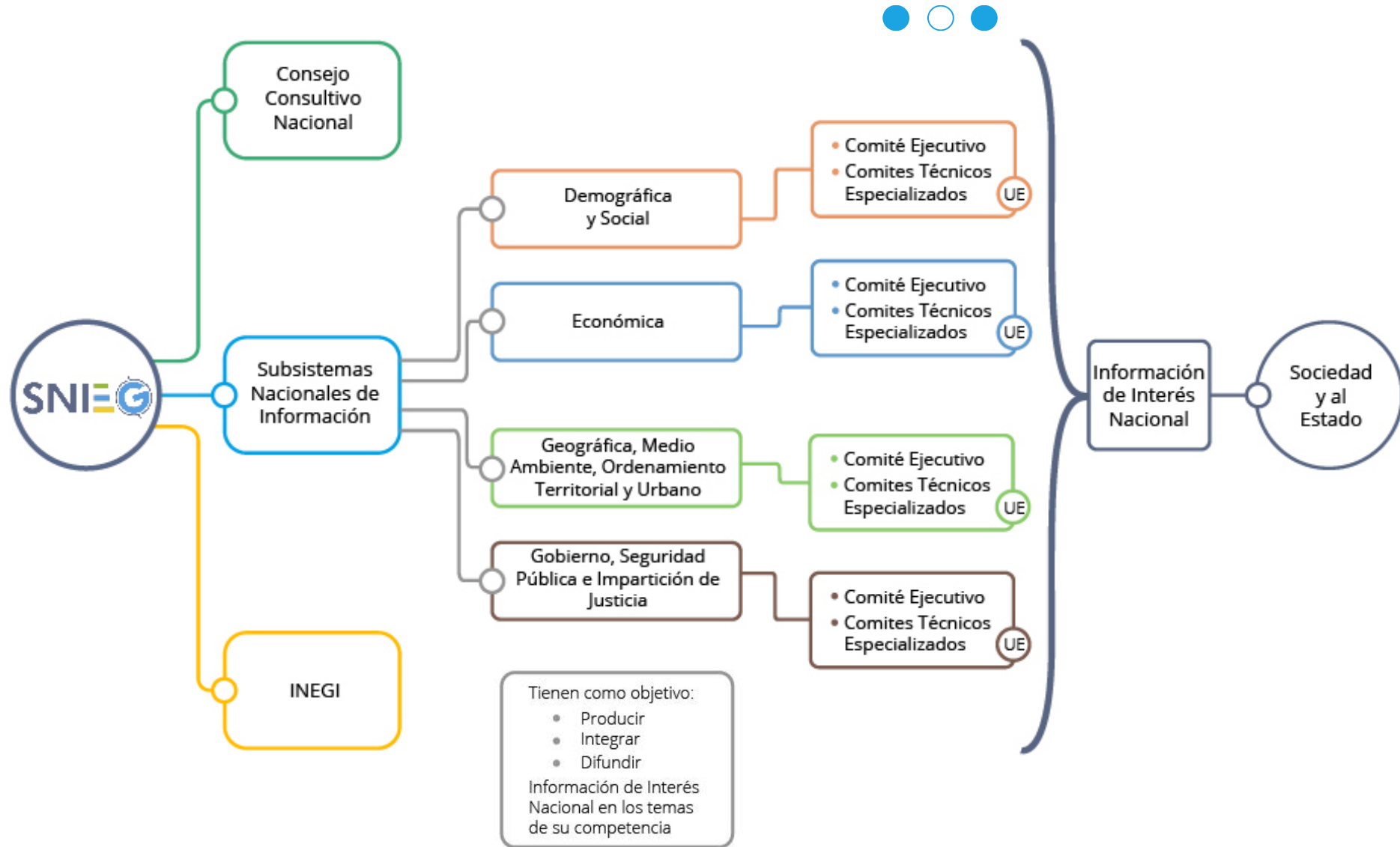




El Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica **(SNIEG)**



INTEGRACIÓN DEL SNI EG



Conjunto de Unidades del Estado (UE) organizadas a través de los **Subsistemas**, coordinadas por el **Instituto** y articuladas mediante la Red Nacional de Información, con el propósito de **producir y difundir la Información de Interés Nacional.**

UNIDADES DEL ESTADO



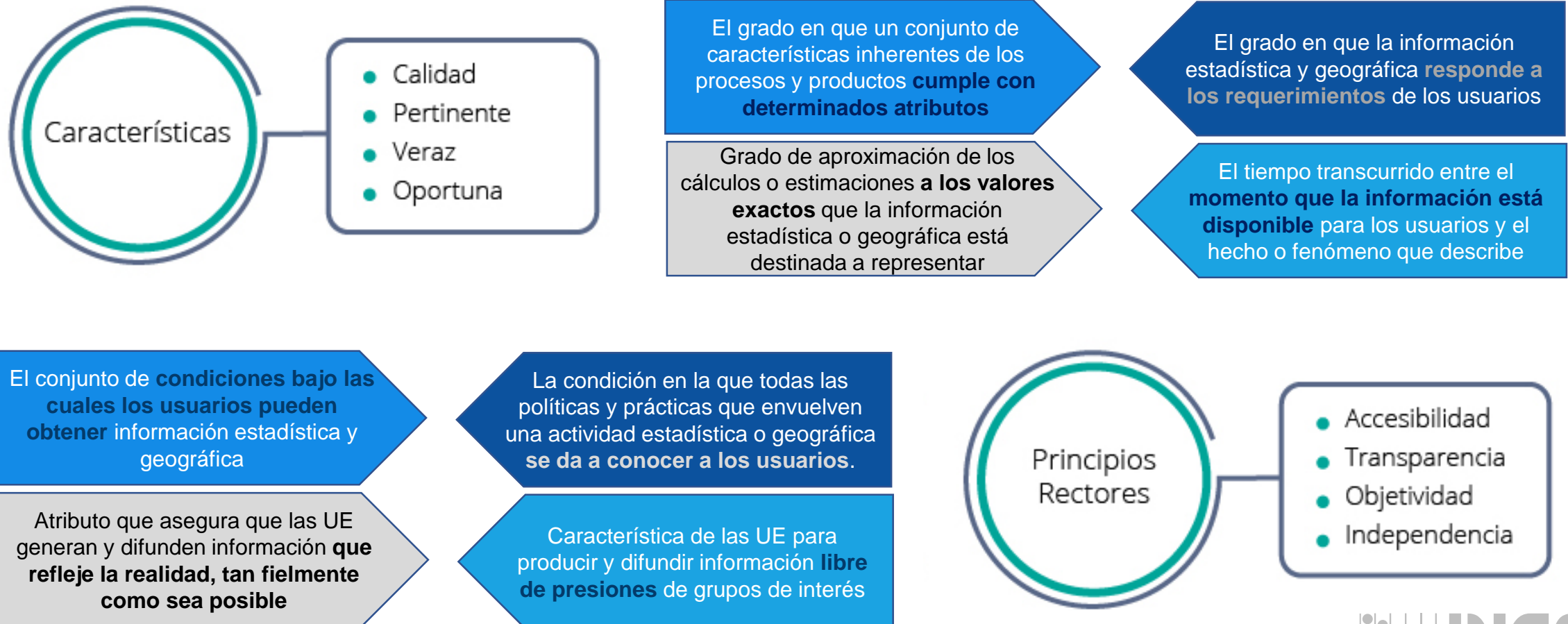
Áreas administrativas que cuentan con atribuciones para **desarrollar Actividades Estadísticas y Geográficas** o que cuentan con **registros administrativos** que permitan obtener **Información de Interés Nacional**.

- A** Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, incluyendo a las de la Presidencia de la República y de la Procuraduría General de la República
- B** Los Poderes Legislativo y Judicial de la Federación
- C** Las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México; (inciso reformado DOF 19-01-2018)
- D** Los organismos constitucionales autónomos y
- E** Los tribunales administrativos federales



FINALIDAD DEL SNIEG

Suministrar a la sociedad y al Estado de información,
a efecto de coadyuvar en el desarrollo nacional



OBJETIVOS DEL SNIEG



- Producir información
- Difundir oportunamente la información a través de mecanismos que faciliten su consulta
- Promover el conocimiento y uso de la información
- Conservar la información

Información de Interés Nacional

Criterios a satisfacer para ser parte del SNIEG





Estandarización y **PROCESOS**



QUE ES LA ESTANDARIZACIÓN



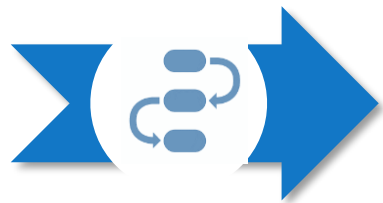
Estandarización



Proceso que apunta a la **creación y la aplicación de normas que son utilizadas a nivel general** en un determinado ámbito.



Implica concretar especificaciones para productos, servicios y sistemas que **aseguran la calidad, seguridad y eficiencia**.



Se pueden estandarizar procesos con el objetivo de **unificar los procedimientos** de las organizaciones.

Estándar

Concepto utilizado para nombrar a aquello que puede tomarse como **referencia, patrón o modelo**.

Referente que puede garantizar el funcionamiento generalizado

QUE ES UN PROCESO



Conjunto de **actividades, recursos humanos, datos e infraestructura** relacionadas lógicamente para producir un **resultado**.

Generalmente, un proceso se puede ver un diagrama siempre en el que:



1. Tenemos una entrada; algo comienza/ detona el proceso;

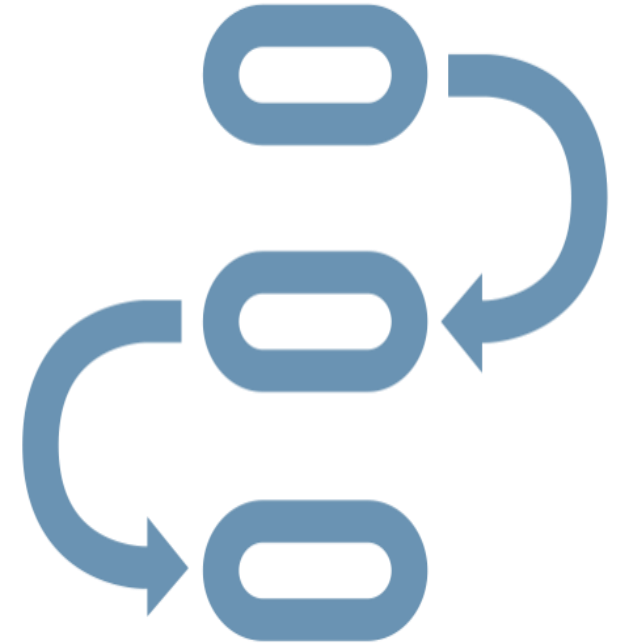


2. Realizamos actividades;



3. Tenemos un resultado.

Tener un proceso es **eficiente** para aquellas tareas que se realizan más de una vez, y especialmente para aquellas que se hacen con **regularidad**.

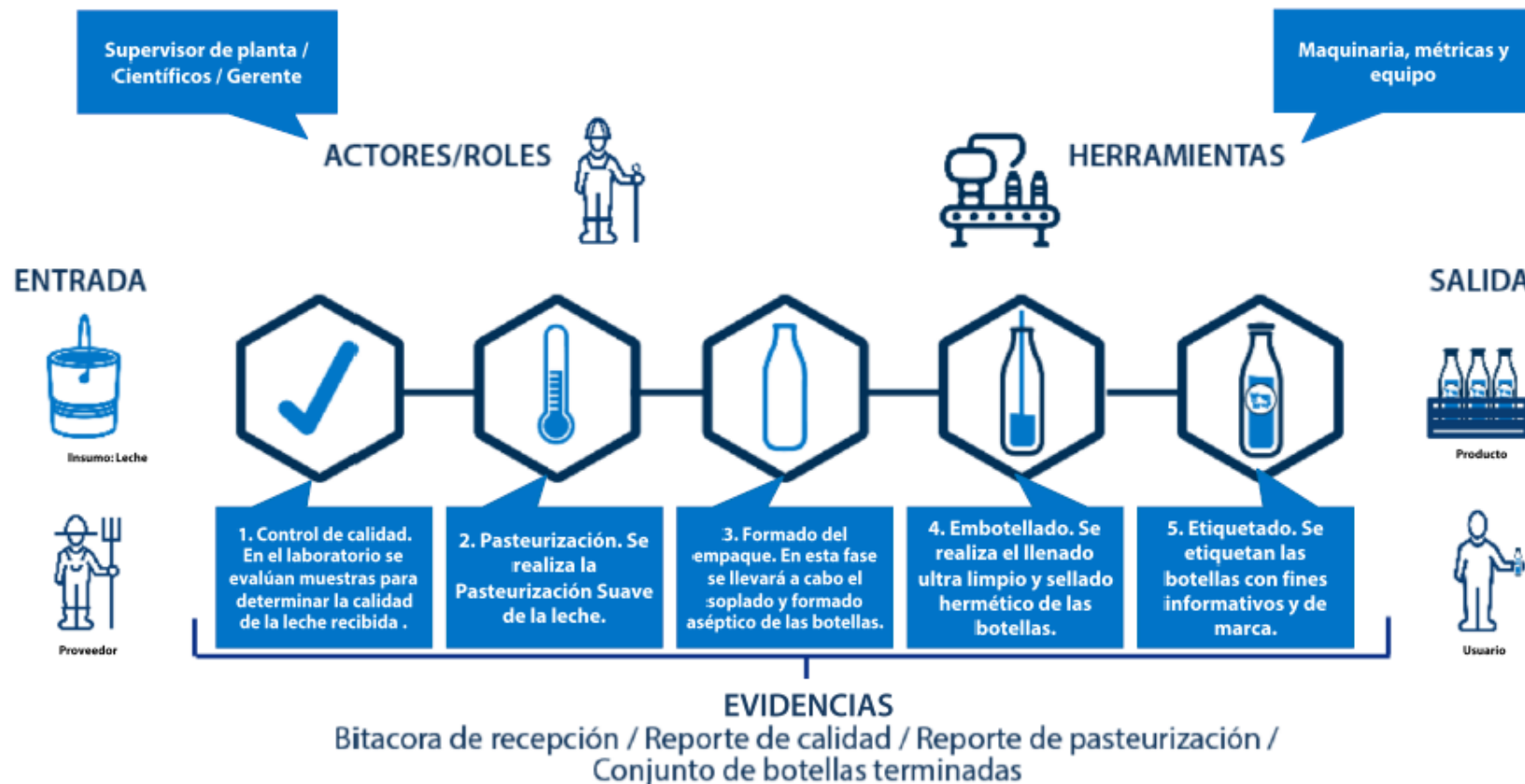


COMPONENTES DE UN PROCESO



EJEMPLO DE UN PROCESO

Proceso de producción de leche embotellada



Cada fase tiene actividades para lograr el objetivo. Así mismo, pueden ser realizadas por personas distintas dirigidas por un responsable de todo el proceso.

Por ejemplo, la fase 2, control de calidad, es llevada a cabo por científicos, quienes deben tomar las muestras y hacer las pruebas para determinar la calidad de la leche. Una vez que terminen las actividades, se integrará un reporte de calidad para que continúe la siguiente fase.

Proceso de generación de

ESTADÍSTICA BÁSICA

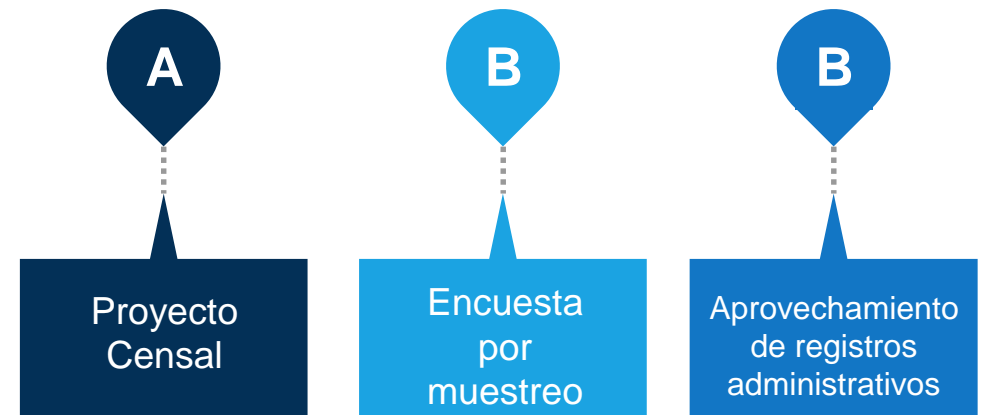


ESTADÍSTICA BÁSICA



Se refiere a la elaboración de estadísticas mediante un método en el que se aplican cuestionarios o formatos especiales a **todos los elementos de la población de estudio** o a una parte de ellos, para **cuantificarla y caracterizarla**.

En esencia, es la información que se obtiene a partir de:



QUE ES UN CENSO



Método de generación de datos estadísticos, mediante la **obtención de datos individuales de todos y cada uno de los elementos** que conforman el conjunto objeto de estudio.

Procedimiento estadístico mediante el cual se investiga la totalidad del universo de estudio.

Características

Universalidad

La información hace referencia a **todos los elementos** que conforman la población en estudio

Exhaustividad

Enumeración de **cada uno de los elementos** que integran la población en estudio y sus **características son registradas de manera individual**

Simultaneidad

La información captada debe estar referida a una **fecha o periodo determinado**



QUE ES UNA ENCUESTA POR MUESTREO



Método de generación de datos estadísticos que utiliza una **muestra representativa de la población de estudio**, seleccionada mediante procedimientos técnicos y de la cual se infieren datos válidos para la población total, bajo determinados niveles de precisión.



Es el método estadístico por el cual se investiga y analiza un fenómeno, mediante la **selección de una muestra**, para luego **inferir sobre el total de la población**.

ENIGH

ENA

ENADID

ENVIPE

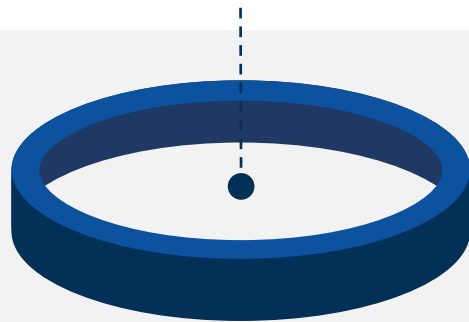
ENOE

QUE ES EL APROVECHAMIENTO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS

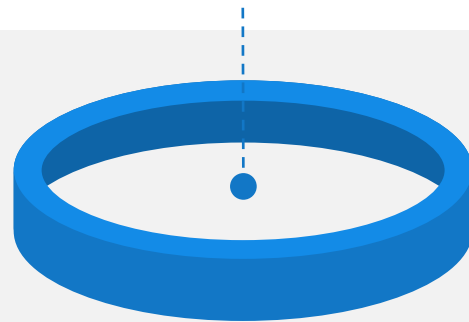


Generación de estadísticas mediante el **uso de los sistemas de registro continuo** de **hechos o sucesos individuales** que realizan **las dependencias y organismos públicos** como parte de su función.

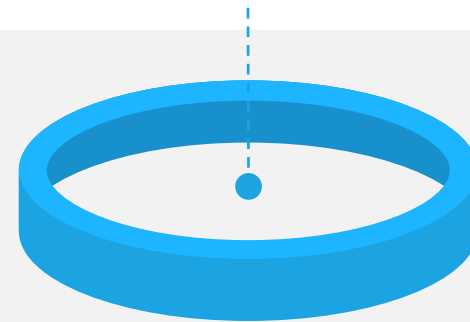
Los registros se aprovechan mediante **ajustes especiales en los instrumentos y procedimientos de captación** para integrar bases de datos y generar estadísticas.



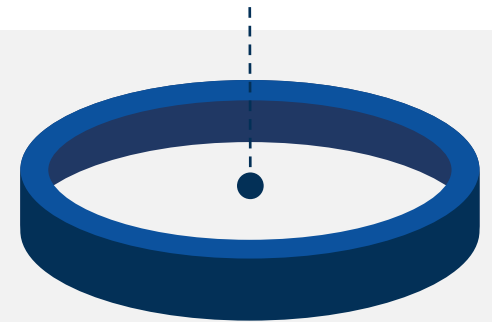
Económicas



**Seguridad Pública
y Justicia**



Sociales



Vitales

EL PROCESO DE GENERACIÓN DE ESTADÍSTICAS BÁSICA



Diseño conceptual

Marco conceptual,
instrumentos de captación,
criterios de validación,
presentación de resultados

Captación

Actividades para
obtener los datos

Presentación de resultados

Elaboración de productos
de información



Planeación

Objetivos, estrategias,
actividades, recursos

Diseño del operativo

Procedimientos y
estrategias para
recolección de datos

Procesamiento

Preparación de
archivos para su
aprovechamiento
estadístico

Evaluación

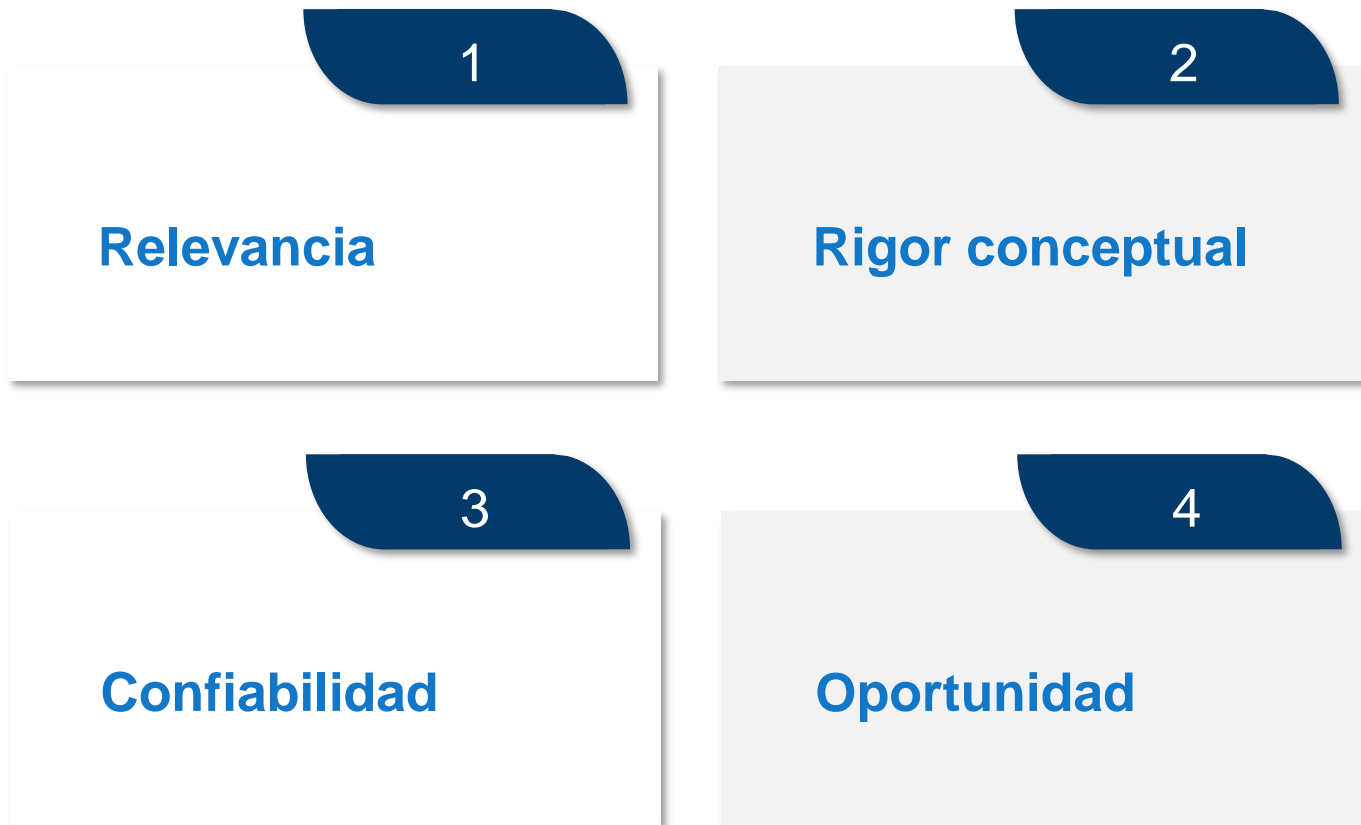
Seguimiento y control,
cumplimiento de objetivos



Atributos de la
**CALIDAD DE LA
INFORMACIÓN**



ATRIBUTOS DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN



1

Condición de **utilidad** de los datos para atender necesidades de los **usuarios** en un determinado campo del conocimiento.

2

Las denominaciones de los **conceptos** y sus respectivas definiciones deben describir con **claridad, precisión y sin ambigüedad**, las ideas a las que se refieren.

3

Grado en que un dato o conjunto de datos, se **aproxima a la veracidad** sobre una magnitud, dada determinada exigencia de precisión.

4

Se refiere al **lapso mínimo** que transcurre entre la **presentación de resultados** de un proyecto estadístico y la **referencia temporal** de los datos captados.

ATRIBUTOS DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN



5

Facilidad con la que los usuarios pueden **establecer la existencia** de la información estadística requerida y **precisar su localización**, como a la **sencillez de los procedimientos** que les permitan acceder a ella.

6

Grado en que son **equivalentes las definiciones y clasificaciones de conceptos comunes**, de datos referentes a distinta fuente, momento o unidad geográfica.

7

Grado en el que las estadísticas disponibles **permiten el conocimiento de un objeto o fenómeno** respecto a sus aspectos de magnitud, estructura, distribución, comportamiento temporal e interrelación

8

Grado en que la **presentación de los datos** en cuadros, gráficas o cartogramas, con los metadatos correspondientes, **permite a los usuarios su consulta e interpretación**



Norma Técnica para la Generación de **Estadística Básica**

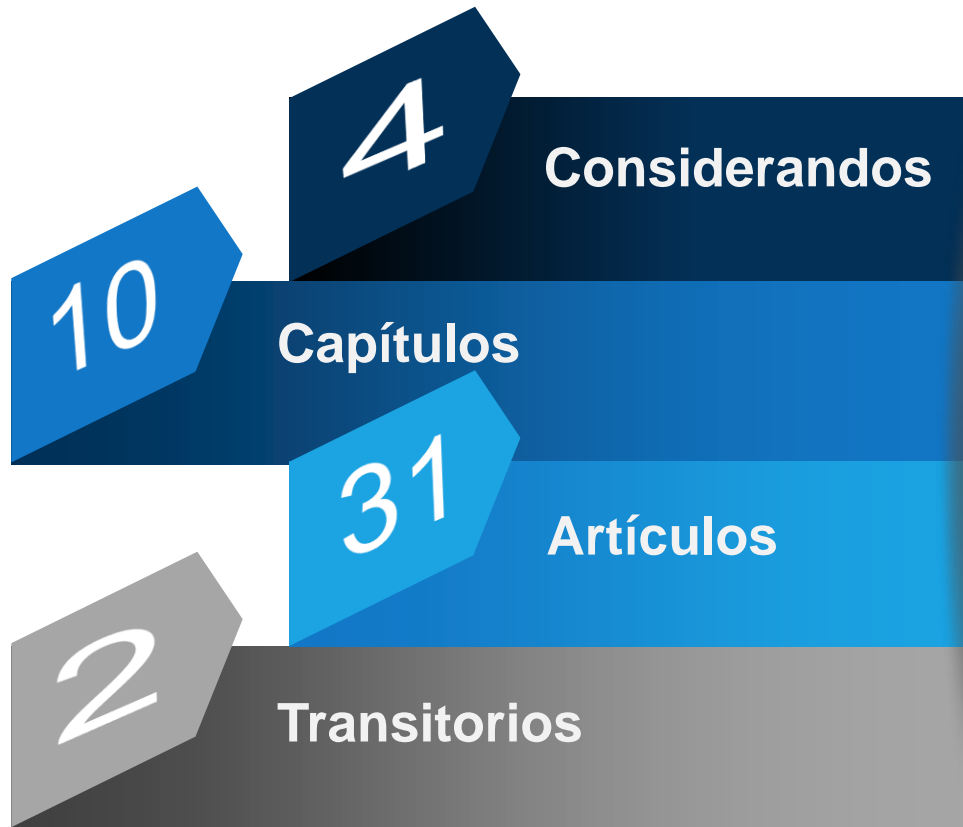


OBJETIVO DE LA NTGEB



Regular la **generación de estadística básica** requerida por el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (**SNIEG**), mediante la **estandarización de los procesos**, propiciando que la información **cumpla con los requisitos** de relevancia, rigor conceptual, confiabilidad, oportunidad, accesibilidad, comparabilidad, suficiencia y facilidad de consulta.

ESTRUCTURA DE LA NORMA



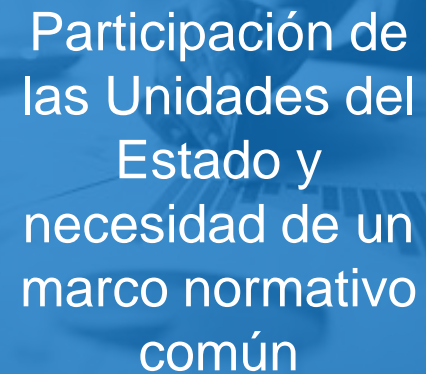
Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2010


CONSIDERANDOS DE LA **NORMA**




Propósito
del SNIEG



Participación de
las Unidades del
Estado y
necesidad de un
marco normativo
común



Ámbito y alcances
de aplicación de
las normas



Disponibilidad de
documentos
técnicos

CONTENIDO DE LA **NORMA**



Capítulo I: Disposiciones Generales

Capítulo II: Sobre la **planeación y control administrativo** del proyecto estadístico

- Sección I: **Planeación del proyecto**
- Sección II: **Control Administrativo del proyecto**

Capítulo III: Sobre el **diseño conceptual**

Capítulo IV: Sobre el **diseño de la muestra** en proyectos de encuesta

CONTENIDO DE LA **NORMA**



Capítulo V: Sobre el diseño de la **captación**

Capítulo VI: Sobre el diseño del **procesamiento**

Capítulo VII: Sobre la **ejecución de la captación**

Capítulo VIII: Sobre la **ejecución del procesamiento**

Capítulo IX: Sobre la **presentación de resultados**

Capítulo X: Sobre el **soporte técnico y metodológico** para el
cumplimiento de la Norma

Transitorios

SOBRE LA **OBLIGATORIEDAD**



Están obligadas al cumplimiento de la Norma las **Unidades del Estado** que en el marco del SNIEG, **desarrollen actividades para generar estadísticas básicas** consideradas como **Información de Interés Nacional (IIN)** o que, sin corresponder a esta categoría, sean **necesarias para producir estadísticas derivadas** con tal carácter.

Artículo 2

**Norma Técnica para la Generación de
Estadística Básica**

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

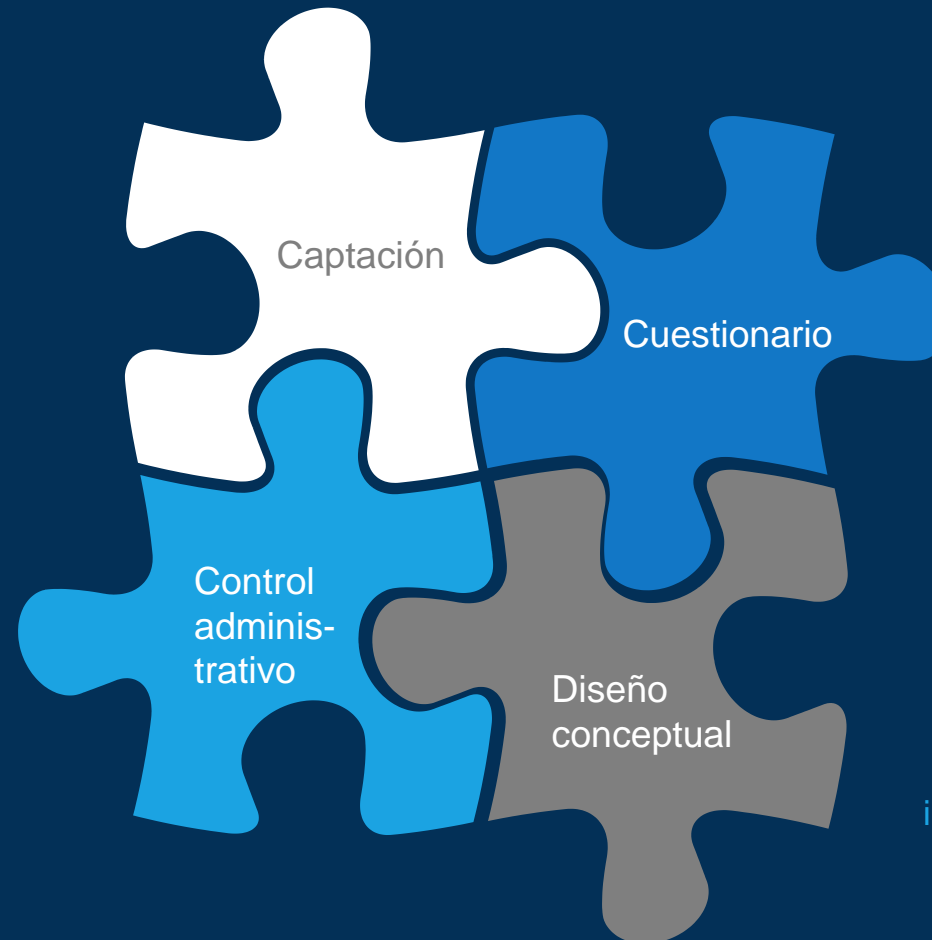


01

Serie de actividades para **obtener los datos** a nivel de las unidades de observación, conforme a determinado método de generación de estadísticas

02

Conjunto de **procedimientos de registro, análisis y evaluación** de las actividades de un proyecto, con referencia al programa en que se basa su realización



03

Tipo de **instrumento de captación** que presenta, bajo un orden determinado, las preguntas e indicaciones necesarias para el registro de los datos correspondientes a las unidades de observación, en un proyecto de generación de estadística básica

04

Serie de actividades para **identificar las necesidades de información** y determinar, el marco conceptual, los instrumentos de captación, los criterios de validación y la presentación de resultados

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS



05

Serie de actividades para **determinar, desarrollar y probar las estrategias para el levantamiento de los datos**, así como los procedimientos y sistemas para su seguimiento y control

06

Serie de actividades para determinar, desarrollar y probar estrategias y procedimientos que habrán de aplicarse para **la validación de los datos captados y la generación de resultados estadísticos**.



07

Conjunto de actividades mediante las cuales se **determinan el método de muestreo por aplicar**, el tamaño de la muestra y los procedimientos de selección así como los elementos técnicos para la determinación de estimadores

08

Conjunto de procedimientos de seguimiento y control, que permiten **la verificación y medición del cumplimiento de los objetivos** establecidos en un proyecto estadístico y cada una de sus fases

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS



09

Formato, en medio impreso o electrónico, **diseñado para el registro de los datos** que han de obtenerse de las unidades de observación, en un proyecto de generación de estadística básica

10

Esquema bajo el cual se presenta, en forma ordenada y con los vínculos correspondientes, el conjunto de **conceptos referentes a temas, categorías, variables y clasificaciones** con sus respectivas definiciones, aplicados en un proyecto de generación de estadísticas



11

Proceso para determinar los **objetivos y estrategia** de un proyecto, así como la secuencia de actividades y su calendarización, los recursos y la organización requeridos para su realización

12

Serie de actividades para la **elaboración de productos** a partir de la información estadística generada en un proyecto determinado

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

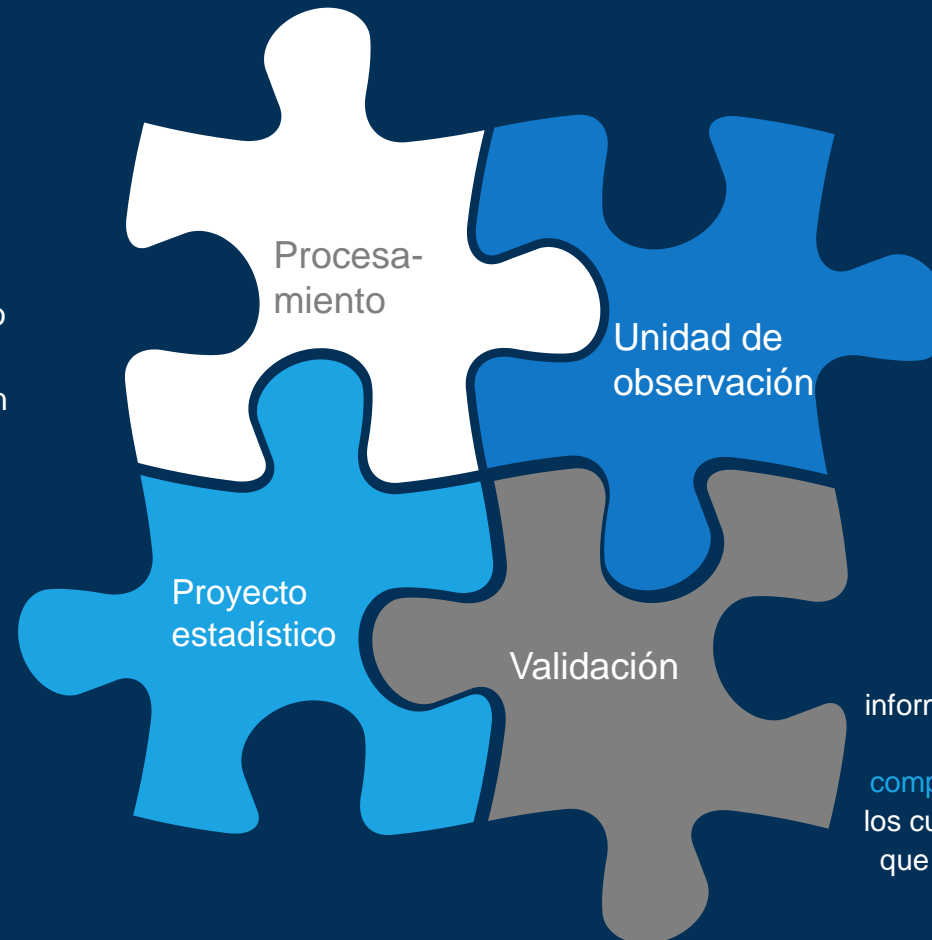


13

Serie de actividades mediante las cuales **se ordenan, almacenan y preparan los archivos con la información captada**, asegurando su congruencia a fin de proceder a su explotación para la presentación de resultados estadísticos

14

Conjunto de **actividades ordenadas y relacionadas para producir o integrar información** estadística



15

Elemento unitario del cual se **obtienen datos** con propósitos estadísticos sobre el conjunto al que pertenece

16

Conjunto de actividades para identificar, en la información captada, los datos que **cumplen con los requisitos de congruencia lógica y aritmética, completéz e integridad**, a fin de aplicar a los que no los cumplen, una solución bajo criterios específicos, que aseguren la eliminación de inconsistencias sin afectar los datos válidos originales

PLANEACIÓN DEL PROYECTO



Planeación

Proceso para determinar los **objetivos y estrategia** de un proyecto, así como la secuencia de actividades y su calendarización, los recursos y la organización requeridos para su realización

Proyecto estadístico

Evidencias documentales

Objetivos de los programas institucionales de las UE

Vinculación con objetivos y estrategias de programas del SNIEG

1

Objetivos de acuerdo a la temática.

2

Estrategias generales para cada fase

3

TIC aplicadas en cada una de las fases

4

Programa general (actividades, tiempos, seguimiento y control del proceso)

5

Estructura (contemple necesidades del programa)

6

Presupuesto (recursos humanos, materiales y financieros)

7

Presupuesto (recursos humanos, materiales y financieros)

8

Documentación de decisiones, procedimientos y desarrollo de actividades

CONTROL ADMINISTRATIVO



Consiste en **medir y supervisar los resultados**, comparar las mediciones con los planes y, cuando sea necesario, adoptar y aplicar **medidas correctivas** para cubrir los objetivos del proyecto



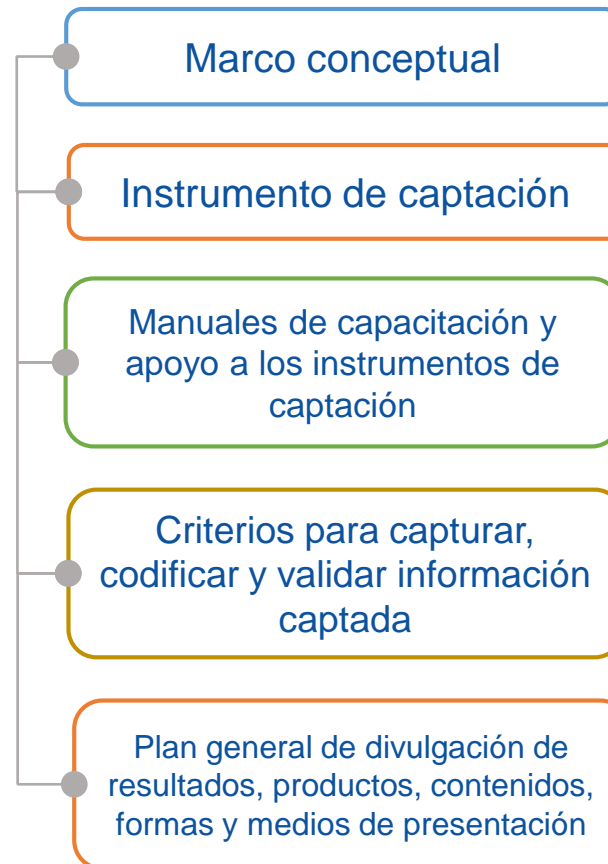
DISEÑO CONCEPTUAL



Diseño conceptual

Se determinan las opciones viables para conocer **las poblaciones que son objeto de estudio**, mediante la identificación clara y rigurosa de los conceptos que se captarán.

Elementos a determinar



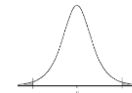
Elementos para integrar en consulta

- 1 Marco conceptual
- 2 Justificación del marco conceptual
- 3 Plan general de presentación de resultados
- 4 Cuestionario o instrumento de captación de datos
- 5 Criterios de validación
- 6 Anexos sobre resultados de pruebas realizadas y referencias a documentos de soporte

DISEÑO DE LA MUESTRA



Muestreo probabilístico



Priorizar el uso del muestreo probabilístico

Marco muestral

Completo y actualizado

Presupuesto y precisión

Contar con el mejor balance entre el presupuesto y niveles de precisión y confiabilidad

Niveles de confianza

Especificados los niveles de confianza, error de estimación y tasa esperada de no respuesta

DISEÑO DE LA CAPTACIÓN



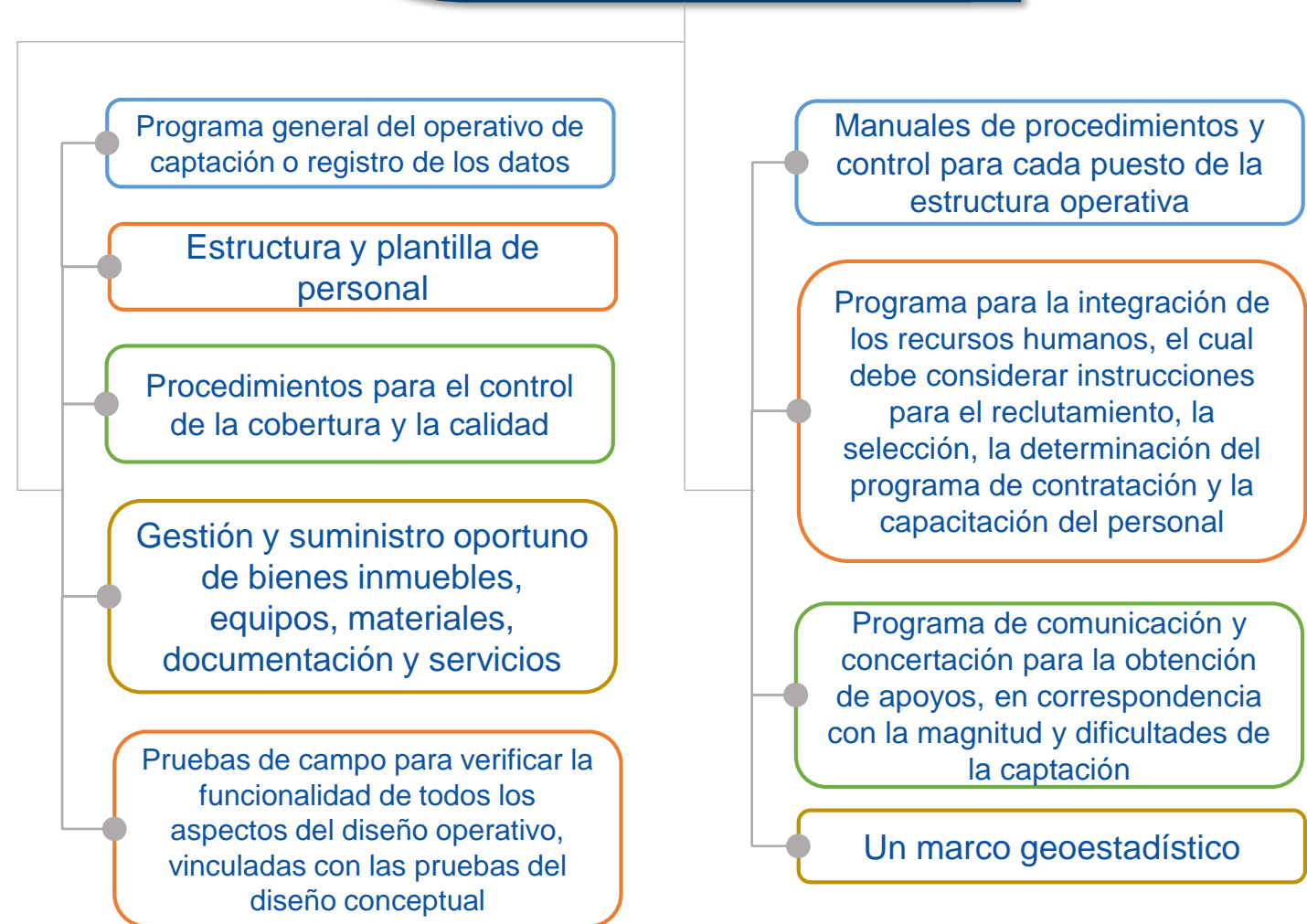
Aspectos a prever

Mayor cobertura en el levantamiento de datos, en lo geográfico y en las unidades de observación

Probar procedimientos de captación

Controlar el levantamiento

Estrategia de captación



DISEÑO DEL PROCESAMIENTO

Elementos a definir

Determinar

Procesos para la captura, codificación, análisis de consistencia y validación de la información

Programas y sistemas para la explotación

El soporte informático y de telecomunicaciones requerido y el esquema de asistencia técnica profesional necesaria para el desarrollo de las actividades programadas

Las pruebas que aseguren su eficaz funcionamiento

El programa de actividades del procesamiento

Los controles de calidad de cada una de las actividades

Los esquemas de reporte y análisis de resultados de cada actividad

La estructura y plantilla de personal que apoyará en esta etapa y la capacitación o actualización técnica del personal

Los manuales de apoyo para las distintas actividades



Preparación operativa



Levantamiento



Cierre de la captación

EJECUCIÓN DE LA **CAPTACIÓN**



Ejecución de actividades sobre el operativo de captación, conforme a los procedimientos técnicos, el programa de trabajo y el esquema organizacional establecidos previamente

Las características de la captación dependerán de la cobertura geográfica y temática del proyecto, así como de la dificultad para localizar a las personas

EJECUCIÓN DEL PROCESAMIENTO



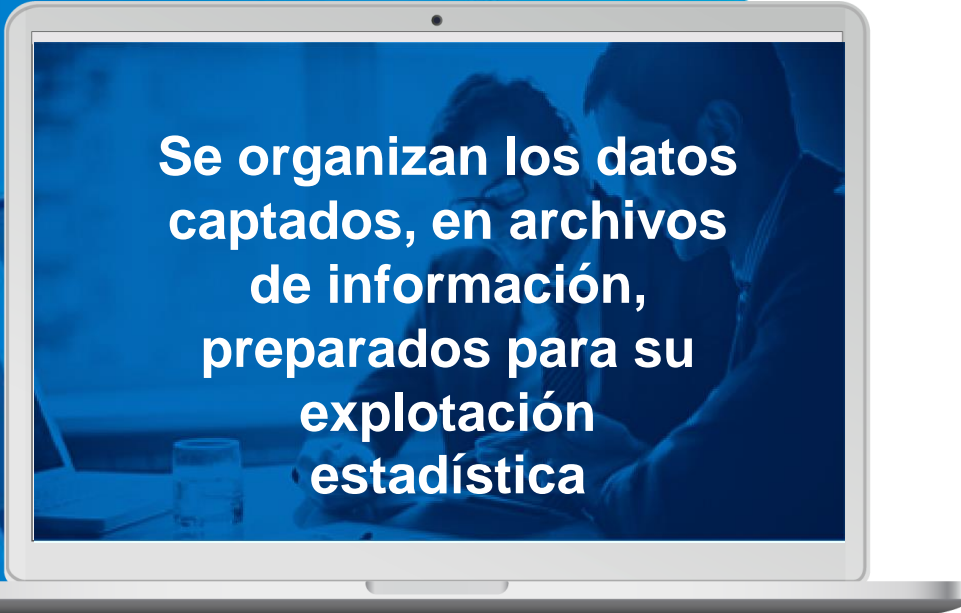
Los sistemas y programas informáticos deben



Salvaguardar y almacenar los distintos archivos electrónicos que se generan durante las distintas actividades del procesamiento (captura, codificación, validación, explotación)



Generar archivos de microdatos definitivos, congruentes con las denominaciones y definiciones que integran el marco conceptual



Se organizan los datos captados, en archivos de información, preparados para su explotación estadística

PRESENTACIÓN DE **RESULTADOS**



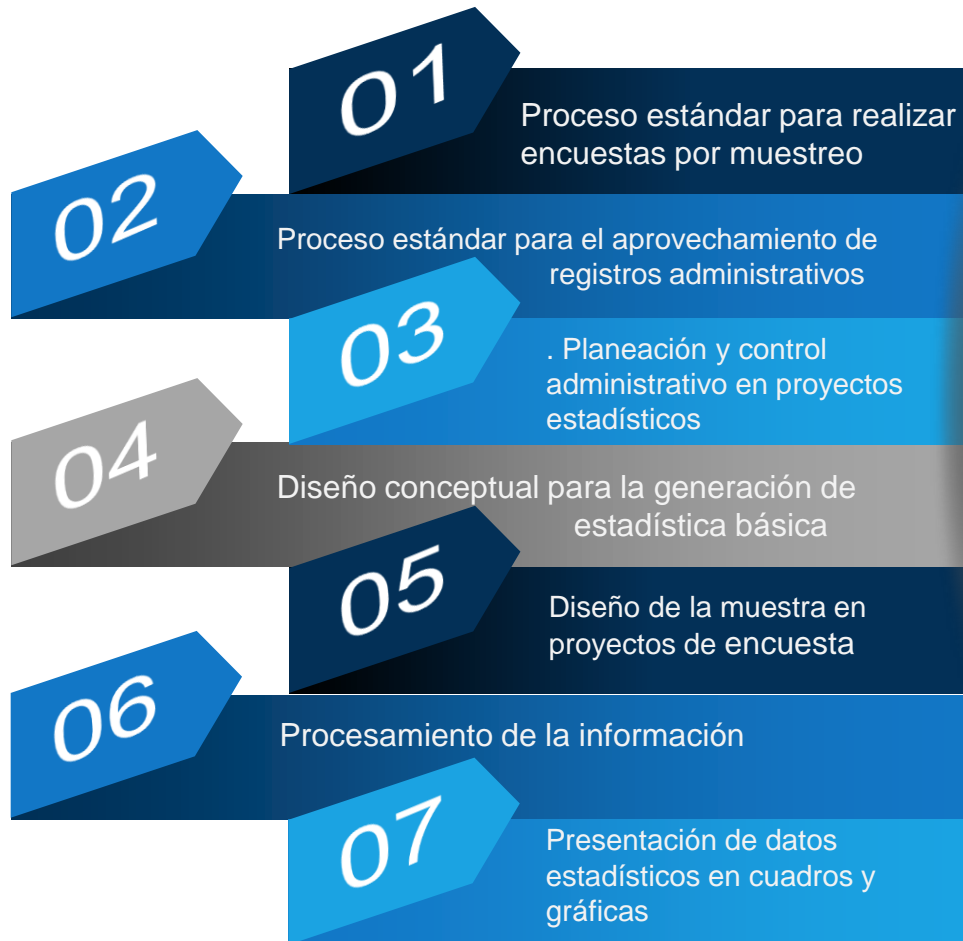
Elementos a considerar en la presentación de resultados

Las nuevas **tecnologías de información y comunicaciones** que favorezcan la **accesibilidad** a los datos por parte de los usuarios

La **vinculación con la Red Nacional de Información del SNIEG**, conforme a los lineamientos establecidos

La **publicación de información complementaria** que permita a los usuarios conocer las **características metodológicas, técnicas y conceptuales** aplicadas en la generación de las estadísticas, incluyéndose indicadores sobre la calidad de la información

SOPORTE TÉCNICO Y METODOLÓGICO



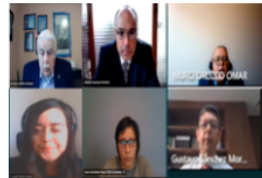
Soporte

Documentos técnicos para facilitar la aplicación de la Norma técnica para la generación de estadística básica

ACCESO A LA NORMA



<https://www.snieg.mx/>



Se reúne el Comité Técnico Especializado de Información Educativa

24 mayo, 2021

El 18 de mayo se llevó a cabo la primera sesión 2021 del Comité Técnico Especializado de Información Educativa (CTEIE), que fue presidida por su presidente suplente el Mtro. Alberto Mayorga Ríos, Director General de Planeación, Programación y Estadística...

[VER MÁS](#)

Revisión de la Información de Interés Nacional del ámbito



- Información de Interés Nacional
- Sistema de Compilación Normativa
 - Acerca de
 - Marco Jurídico
 - Normativa vigente
 - Normativa histórica
- Programas del SNI-G
- Registros Nacionales de Información
- Acervo de Información de Interés Nacional

Normativa vigente

[Ir a Normativa histórica](#)

Contiene la última versión de cada una de las Disposiciones Normativas expedidas por la Junta de Gobierno del INEGI. Su organización responde a la Normativa para la Coordinación, y a la Normativa Técnica, esta última se identifica a su vez en disposiciones en materia estadística y geográfica. Se presentan en orden cronológico, iniciando por la de más reciente expedición, además cada una contiene una ficha técnica con el resumen del documento y datos de publicación para facilitar su consulta.

De Coordinación **Técnica Estadística** Técnica Geográfica

Documentos normativos	Ficha técnica
Norma Técnica para la incorporación y actualización de información en el Registro Estadístico de Negocios de México	104KB
Norma Técnica para la Clasificación Nacional de Delitos para Fines Estadísticos	113KB
+ Instrumentos de apoyo: Manual de Implementación de la Norma Técnica para la Clasificación Nacional de Delitos para Fines Estadísticos	
Lineamientos para Incorporar la Perspectiva de Género en el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica	355KB

- Sistema de Compilación Normativa
 - Acerca de
 - Marco Jurídico
 - Normativa vigente
 - Normativa histórica
- Programas del SNI-G
- Registros Nacionales de Información
- Acervo de Información de Interés Nacional

Calendario de Información de Interés Nacional 2021

Conforme al Calendario de IIN, el INEGI da a conocer los resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, con cifras al primer trimestre de 2021.

[https://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Normatividad/vigente/Norma Tecnica para la Generacion de Estadistica Basica.pdf](https://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Normatividad/vigente/Norma_Tecnica_para_la_Generacion_de_Estadistica_Basica.pdf)

Verónica González Ulín

Jefa de Departamento de Integración y Análisis

Coordinación Estatal Veracruz

veronica.ulín@inegi.org.mx

Tels. (228) 8 41 84 51 al 53 Ext. 8483

GRACIAS



**Conociendo
México**

800 111 46 34

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

    **INEGI** Informa

Cristino Quiñones Landa

Enlace Supervisor

Coordinación Estatal Veracruz

Cristino.Quinones@inegi.org.mx

Tels. (228) 8 41 84 51 al 53 Ext. 8483