



SNI



Sistema Nacional de Información
Estadística y Geográfica



PROCESO ESTANDAR PARA LA GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA



COORDINACIÓN ESTATAL VERACRUZ

MARZO/2023

ÍNDICE / TEMAS

1

Objetivo del curso

2

Introducción

3

Estandarización y Procesos

4

Marco normativo

5

El Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG)

6

Proceso estandar para la Generación de Estadística Básica



OBJETIVO DEL CURSO



OBJETIVO DEL Proceso estándar para la generación de Estadística básica

Los participantes identificarán las fases por las que pasa un proceso de generación de estadística básica, requerida por el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), con base en una metodología estandarizada, para realizar un censo, una encuesta por muestreo o mediante el aprovechamiento de registros administrativos.

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN



La creciente importancia en la generación de estadística básica en las Unidades del Estado que forman parte del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), hace necesario contar con procedimientos estandarizados que permitan comparar e integrar las estadísticas resultantes, optimizar los recursos y eliminar duplicidades.

The background of the slide is a dark blue gradient. On the left side, there are faint, light blue line graphs and candlestick charts. The right side features a large, light blue arrow pointing towards the right. The text is white and centered on the right side.

Estandarización y **PROCESOS**



Beneficios de aplicar el PEGEB



POR QUÉ UN PROCESO ESTANDAR PARA GENERAR ESTADÍSTICA BÁSICA



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

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

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

QUE ES LA ESTANDARIZACIÓN



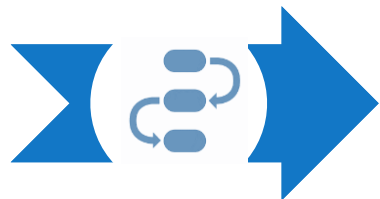
Estandarización



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, en el que:



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

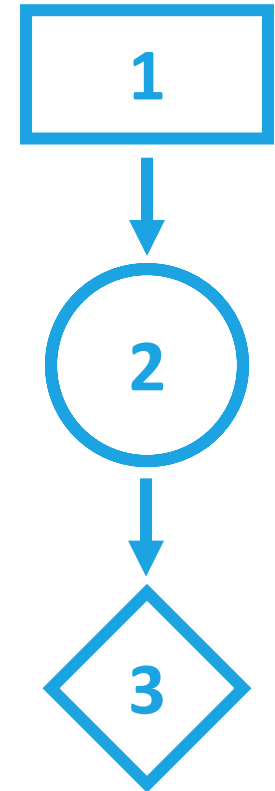


2. Realizamos actividades;



3. Tenemos un resultado.

Para aquellas tareas que se realizan **más de una vez** y especialmente para las que se hacen con **regularidad**, resulta **eficiente** contar con un proceso.

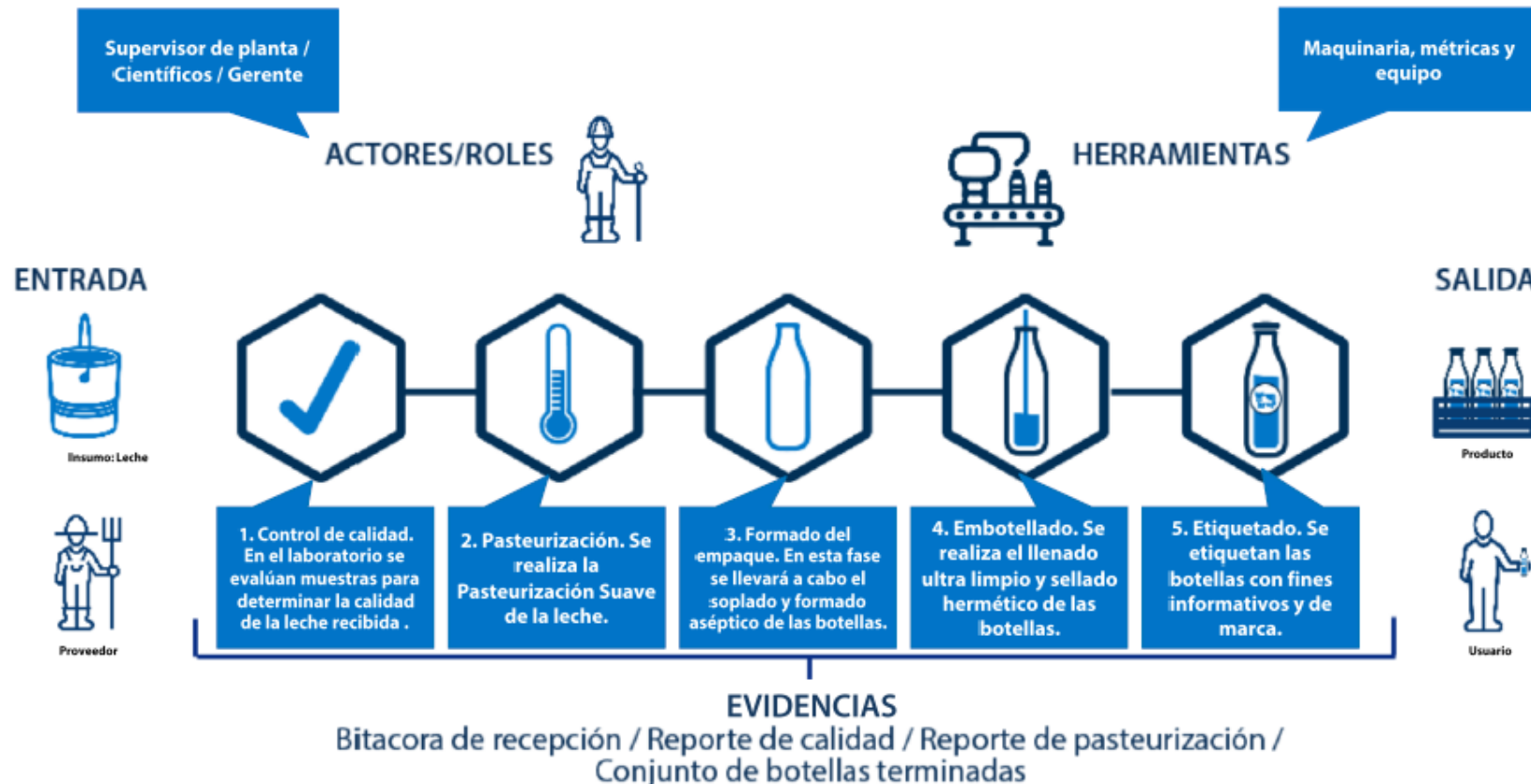


COMPONENTES DE UN PROCESO



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.



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

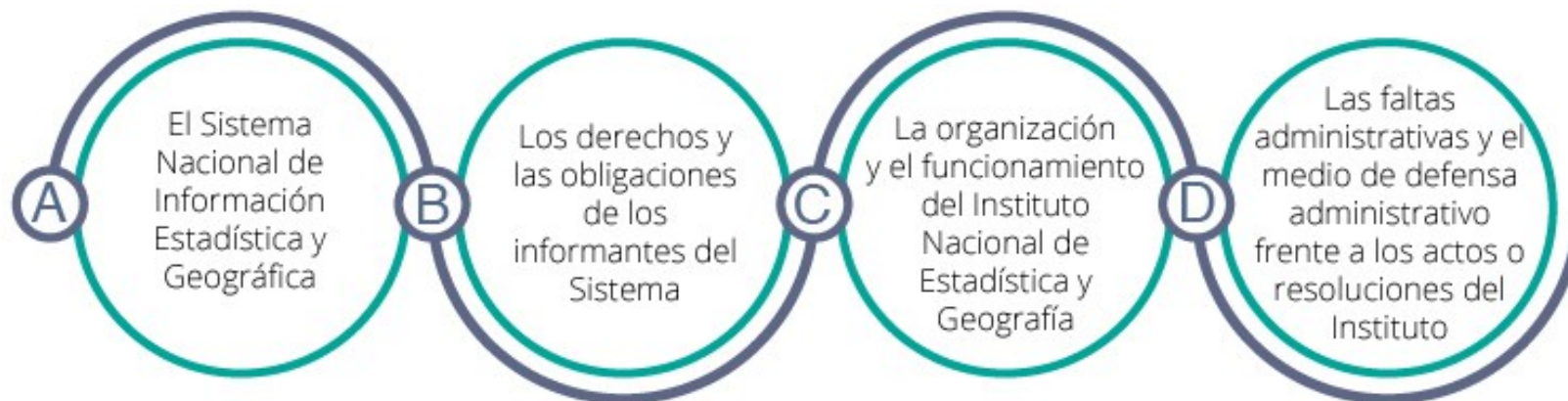




LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA



Artículo 1. Objeto de la Ley



Artículo 55. Funciones del INEGI

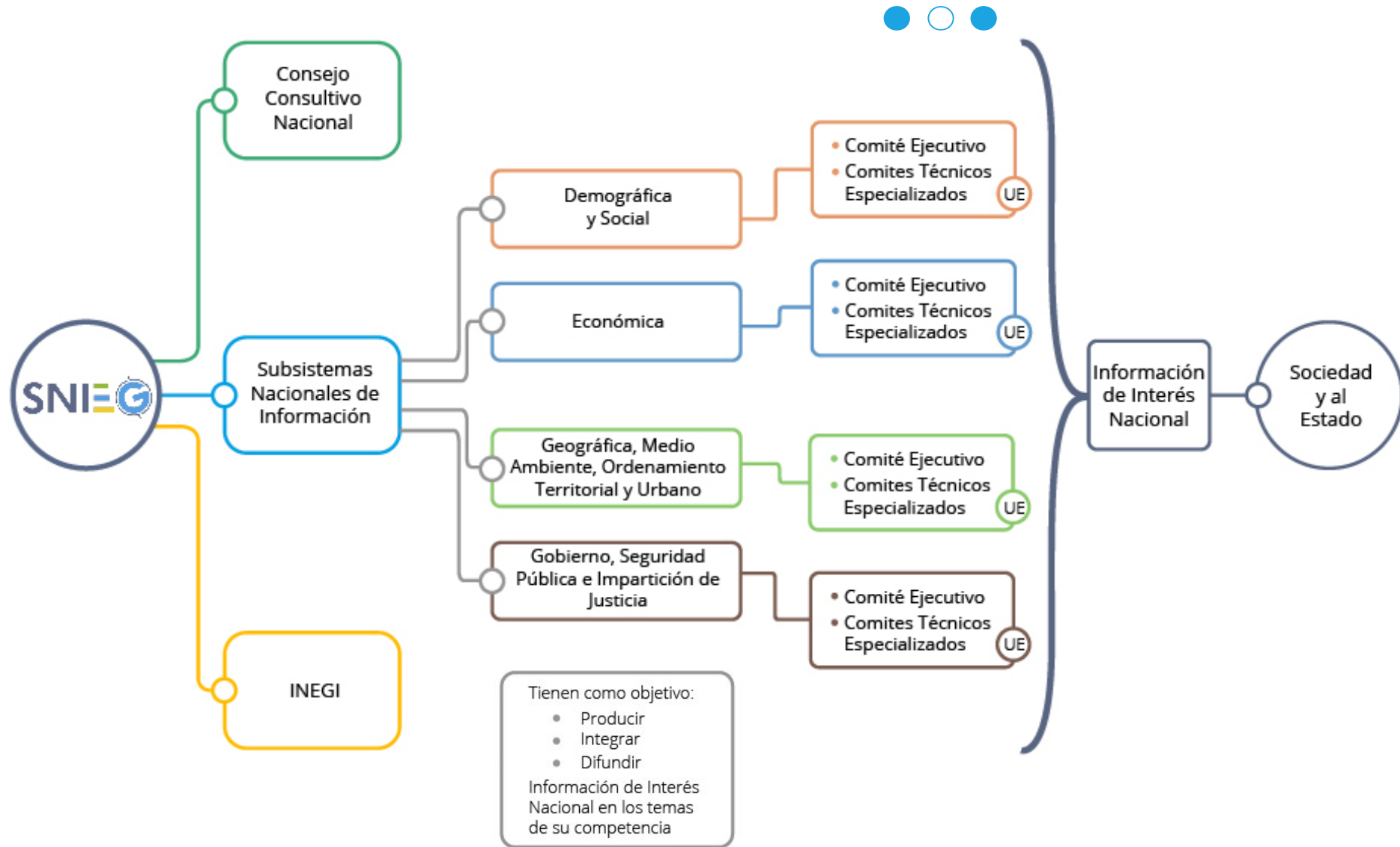
- I. **Normar y coordinar el Sistema...**
- II. **Normar y coordinar las Actividades que lleven a cabo las Unidades,** tomando en cuenta los estándares nacionales e internacionales, así como las mejores prácticas en la materia;



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



INTEGRACIÓN DEL SNI EG

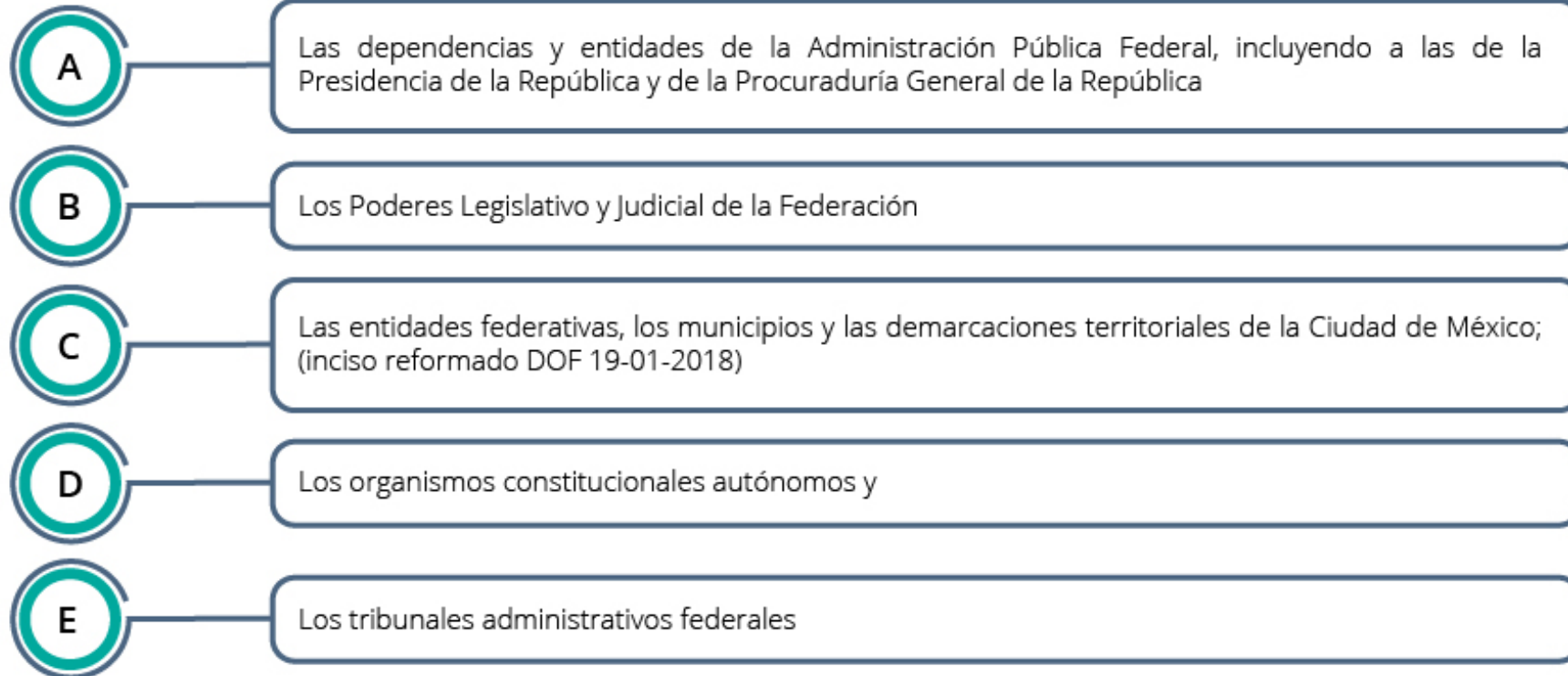


Conjunto de Unidades del Estado (UE) organizadas a través de los **Subsistemas**, coordinadas por el **INEGI** y articuladas mediante la Red Nacional de Información, con el propósito de **producir y difundir** la Información de Interés Nacional.

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**.



FINALIDAD DEL SNIEG



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



Características

- Calidad
- Pertinente
- Veraz
- Oportuna

El grado en que un conjunto de características inherentes de los procesos y productos **cumple con determinados atributos**

Grado de aproximación de los cálculos o estimaciones **a los valores exactos** que la información estadística o geográfica está destinada a representar

El grado en que la información estadística y geográfica **responde a los requerimientos** de los usuarios

El tiempo transcurrido entre el **momento que la información está disponible** para los usuarios y el hecho o fenómeno que describe

El conjunto de **condiciones bajo las cuales los usuarios pueden obtener** información estadística y geográfica

Atributo que asegura que las UE generan y difunden información **que refleje la realidad, tan fielmente como sea posible**

La condición en la que todas las políticas y prácticas que envuelven una actividad estadística o geográfica **se da a conocer a los usuarios.**

Característica de las UE para producir y difundir información **libre de presiones** de grupos de interés



Principios
Rectores

- Accesibilidad
- Transparencia
- Objetividad
- Independencia

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





CONCEPTOS BÁSICOS



PROYECTO ESTADÍSTICO



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



Cambiar
fotografía

ESTADÍSTICA BÁSICA



Se refiere a la elaboración de estadísticas mediante un método en el que se aplican cuestionarios o formatos especiales (Impresos o electrónicos) 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:



¿QUÉ 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**

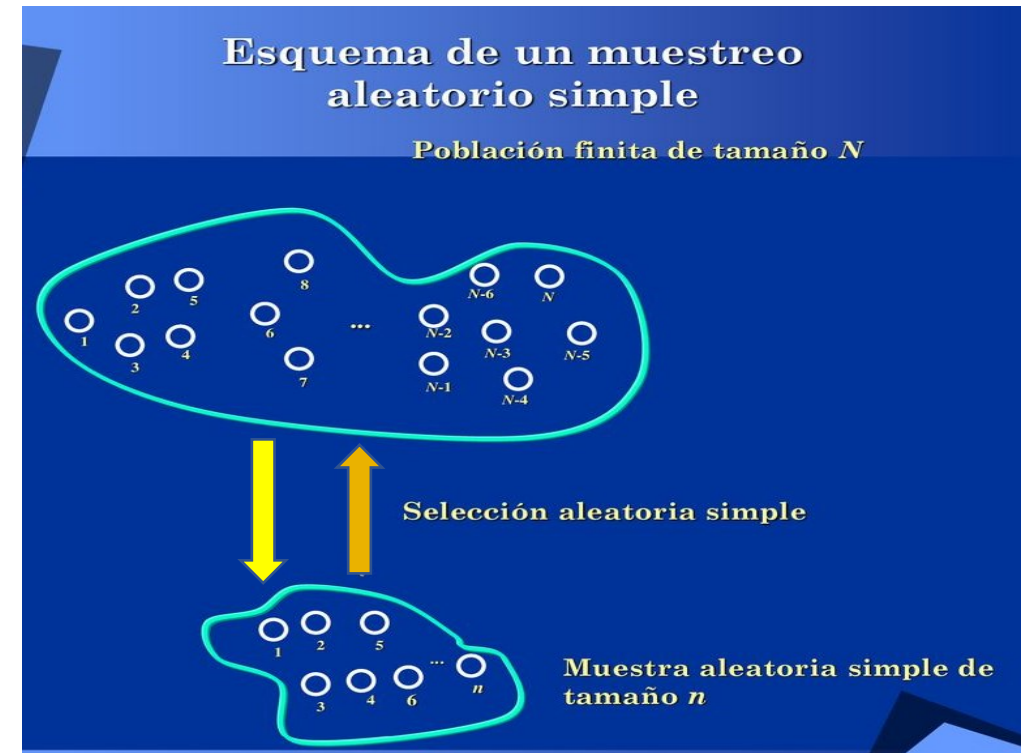


QUE ES UNA ENCUESTA POR MUESTREO



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

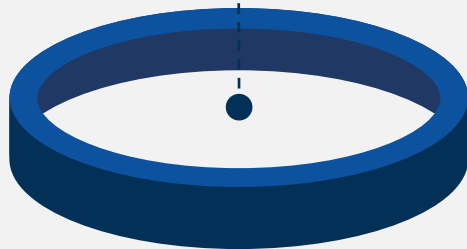
ENOE

QUE ES EL APROVECHAMIENTO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS

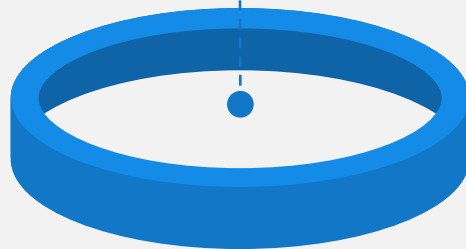


Generación de estadísticas mediante el **uso de los sistemas de registro continuo** de **hechos o sucesos individuales** que realizan **las dependencias y organismos públicos** como parte de su función.

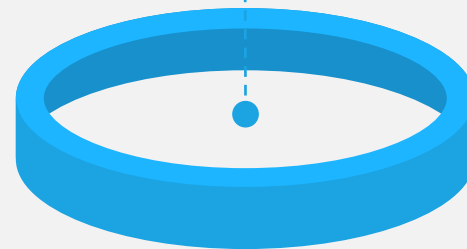
Los registros se aprovechan mediante **ajustes especiales en los instrumentos y procedimientos de captación** para integrar bases de datos y generar estadísticas.



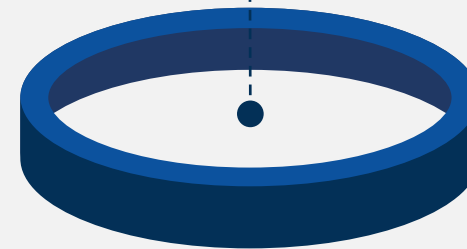
Económicas



**Seguridad Pública
y Justicia**



Sociales



Vitales



PROCESO ESTANDAR PARA LA GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA



JUSTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO

Para conformar el **documento inicial de justificación y caracterización del proyecto**:

¿Qué se va a hacer?	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos generales y específicos - Población objetivo y tamaño de muestra - Tipo y extensión de cuestionario - Periodo de levantamiento - Análisis y validación de los datos - Entrega de resultados
¿Cómo se va a hacer?	Principales estrategias
¿Quiénes lo van a hacer?	Estructura operativa
¿Con qué recursos lo van a hacer?	Presupuesto
¿Cuándo se va a hacer?	Programa general (Cronograma)

TIPO DE ACTIVIDADES QUE INTEGRA UN PROYECTO ESTADÍSTICO



Actividades	
Administrativas	Técnicas
Planeación	Diseño conceptual
Programación	Diseño de la muestra
Organización	Diseño de la captación y el procesamiento
Presupuesto	Captación
Control administrativo	Procesamiento
Evaluación	Presentación de resultados

PROCESO ESTANDAR PARA LA GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA

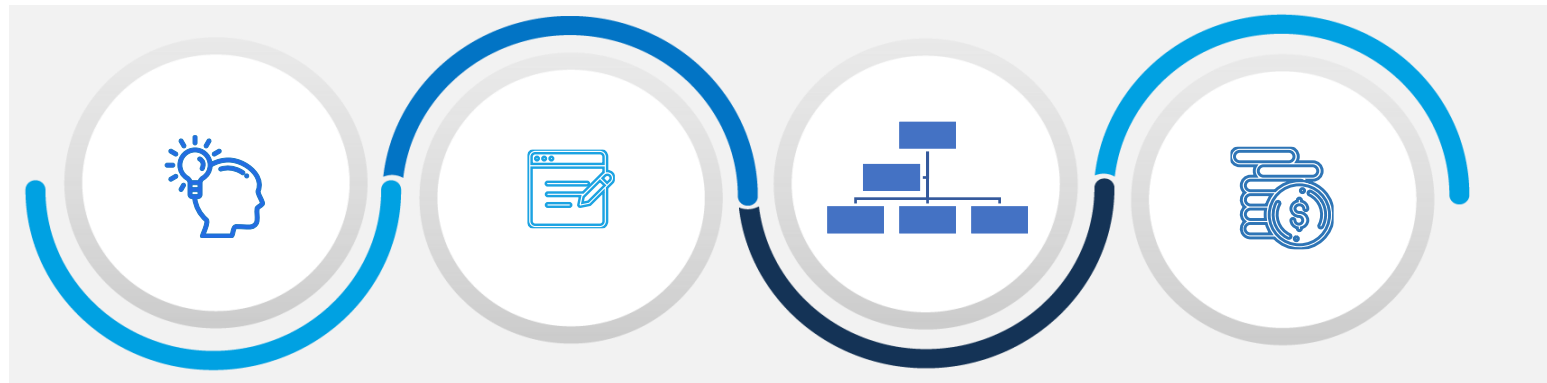


FASE DE PLANEACIÓN



Elaborar
Programa general de
actividades (Cronograma)

Calcular
Presupuestación global



Definir
Objetivos y estrategia
general

Determinar
Estructura de
organización

FASE DE PLANEACIÓN



Definición de objetivos y estrategia general

Se determina el alcance del Proyecto y se definen los objetivos y características generales del proyecto, en cuanto a tipo y temas de interés estadístico, cobertura y desglose geográfico (nacional, estatal, regional, municipal o por localidad). La determinación de la estrategia general consiste en identificar las principales líneas de acción a seguir sobre **aspectos técnicos y administrativos**.

FASE DE PLANEACIÓN



Ejemplo: Objetivos general y específico de los Censos Económicos 2009

Objetivo general	Objetivos específicos
<p>Obtener información estadística básica y actualizada, referida al año 2008, sobre los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios, para generar indicadores económicos de México a un gran nivel de detalle geográfico, sectorial y temático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producir información económica general de las actividades desarrolladas en el país que permita conocer la estructura y características de la economía nacional, hasta niveles sectorial por clase de actividad y geográfico por manzana. • Obtener información específica de cada sector de actividad que haga posible conocer sus particularidades en materia económica. • Captar datos sobre las materias primas consumidas y sobre los productos elaborados en las unidades económicas que complementen el estudio del aparato productivo del país. • Proporcionar información detallada sobre gastos e ingresos que sirvan para la construcción de la Matriz Insumo Producto y para complementar el Sistema Nacional de Cuentas Nacionales. • Generar un directorio de establecimientos que sirva de punto de partida para el proyecto del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) y, por otra parte, que sea utilizado para obtener marcos estadísticos factibles de explotar en diversos estudios económicos. • Realizar un conteo y clasificación de viviendas que sirva de insumo para la planeación del Censo de Población y Vivienda 2010.

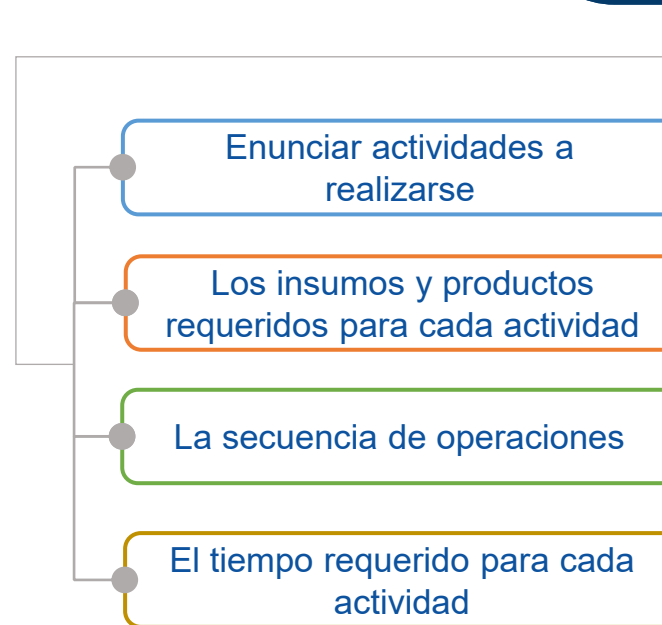
FASE DE PLANEACIÓN



Programa general de actividades

Comprende la identificación del conjunto de actividades que será necesario realizar en cada fase, y para cada una de ellas, su objetivo específico, secuencia, área responsable, tiempo requerido, así como la asignación de los recursos necesarios para su realización, y el respectivo entregable.

Elementos a considerar



FASE DE PLANEACIÓN



Establecer las funciones técnicas que deberán cubrirse y la estructura organizativa requerida para su atención

Considerar también las necesidades de dirección y coordinación de la operación técnica, administración, control y seguimiento

Tomar en cuenta las exigencias en cada una de las fases del proceso y considerar los criterios que propicien la eficiencia

**Estructura de
organización**

FASE DE PLANEACIÓN



Con base en el programa general de actividades y la estructura de organización se determinan los requerimientos de personal y recursos materiales por cada fase, lo que permite estimar el costo y definir la estructura presupuestal del proyecto

El cálculo definitivo se realiza conforme avanza el desarrollo del proyecto, ya que se requiere conocer especificaciones muy detalladas y actualizadas en cuanto a cotizaciones según tipo de recursos

Presupuestación global

FASE DE PLANEACIÓN

CONTROL ADMINISTRATIVO



La ejecución del proyecto de acuerdo a la planeación, exige un eficiente control de operaciones en sus distintos niveles y fases, así como un sólido soporte administrativo que proporcione oportunamente los requerimientos materiales y financieros necesarios para la realización de las actividades, a la vez que vigile el uso eficiente de esos recursos. Consiste en **medir y supervisar los resultados**, comparar las mediciones con los planes y, cuando se requiera, adoptar y aplicar **medidas correctivas** para cubrir los objetivos del proyecto.



FASE DE PLANEACIÓN

PRODUCTOS DE LA PLANEACIÓN



FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



En esta fase se definen y justifican, en forma clara y precisa, los conceptos respecto a los cuales se obtendrán datos de la población en estudio conforme a los objetivos del proyecto, y se diseñan los instrumentos de captación.

Definir el marco conceptual

Instrumentos de captación



Identificar
necesidades de
información

Esquemas para
presentación de
resultados

Criterios de
validación

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



Identificar
necesidades de
información

En el marco del servicio público de información, todo **proyecto estadístico** debe dar respuesta a requerimientos de información de la sociedad, conforme a los objetivos del proyecto y considerando las restricciones de carácter financiero y técnico-metodológico.

La delimitación temática, permite responder al cuestionamiento de **qué se va a captar y para qué se va a captar**.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



Definir el marco conceptual



El marco conceptual se define como:

El ordenamiento de temas, categorías, variables y clasificaciones al cual se referirán los datos objeto de captación.

Debe incluir un glosario donde se presenta la definición correspondiente a cada uno de los conceptos utilizados.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



Temas

Son enunciados genéricos referentes a campos específicos de interés y cuyo estudio constituye la justificación del proyecto estadístico.

Categorías

son los conjuntos objeto de cuantificación y caracterización para fines de estudio.

Variables

son conceptos que admiten distintos valores, para la caracterización o clasificación de elementos unitarios o conjuntos.

Clasificaciones

son el ordenamiento de todas y cada una de las modalidades cualitativas o intervalos numéricos admitidos por una variable.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



EJEMPLO			
TEMAS, CATEGORÍAS, VARIABLES Y CLASIFICACIONES DE LAS ESTADÍSTICAS SOBRE			
CONVENIOS DE TRABAJO DE JURISDICCIÓN LOCAL			
TEMA	CATEGORÍA	VARIABLE	CLASIFICACIÓN
Convenios de trabajo de jurisdicción local	Convenios de trabajo fuera de juicio	Fecha de registro	01 enero ... 12 diciembre
		Lugar de registro	Entidad federativa
			Municipio
			Localidad
		Número de trabajadores	Abierta
		Motivo del convenio	Terminación del contrato
			Retiro voluntario
			Recontratación
			Indemnización
			Firma y revisión de contrato
			Aumento de salario
		Modalidad del contrato	Participación de utilidades
	Otros motivos		
	No especificado		
	Con contrato		
	Sin contrato		
	Se ignora		
	Clase de contrato	No especificado	
Individual			
Colectivo			
Monto del pago	Se ignora		
	Abierta		
Personas involucradas	Sexo de las personas	Mujer	
		Hombre	
		No especificado	

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



**Esquemas para
presentación de
resultados**

Se determinan, de manera general, los **contenidos, formas y medios** en que se presentarán los resultados para fines de conocimiento en el campo de estudio del proyecto.

Es importante realizar una cuidadosa definición de **productos**, cuyos **contenidos** sean explícitamente justificados en cuanto a utilidad particular y demanda específica por **tipo de usuarios**.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



Instrumentos de captación



Implica la elaboración del **formato de captación de datos**, de los **documentos auxiliares (Impresos o en medios electrónicos)** para su aplicación, así como los necesarios para apoyar la capacitación y la supervisión (Manuales e instructivos).

Dados los riesgos sobre problemas de aplicación, es necesario someterlos a **pruebas** en condiciones similares a las del contexto en que se aplicará, y realizar con base en ello, los **ajustes necesarios**, con **rigor metodológico** y utilizando técnicas de control de campo y diseños eficaces y apropiados al caso.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



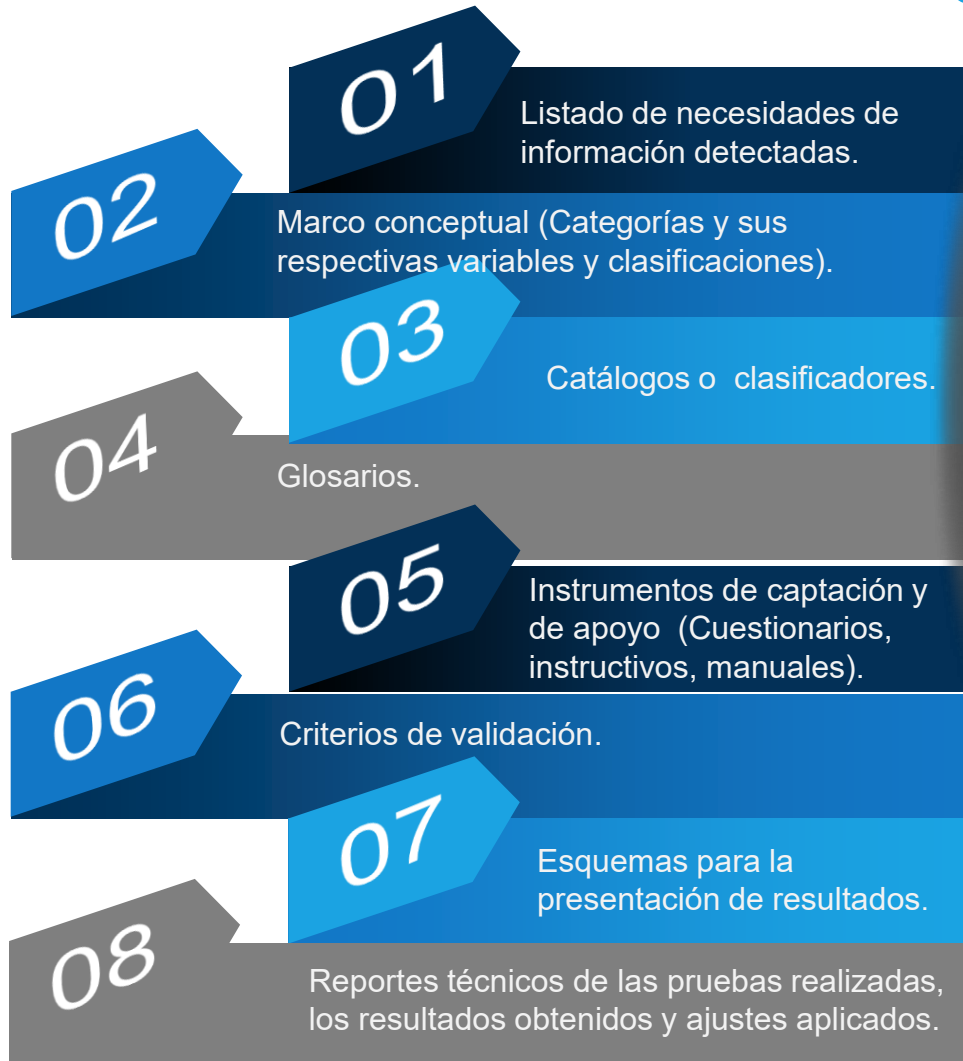
Criterios de validación

Se establecen los requisitos de **integridad y congruencia** que deben cubrir los datos para considerarlos válidos, así como los criterios y reglas para aplicar, a los datos no válidos, una solución.

implica un meticuloso **análisis conceptual** de las interacciones de las **variables, sus clasificaciones y los rangos de aceptación** en valores de respuesta, así como determinar, para casos de **omisión, inconsistencia o multirrespuesta**, una solución lógica y adecuada.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO CONCEPTUAL



Productos del diseño conceptual

(Documento de diseño conceptual)

FASE DE EJECUCIÓN

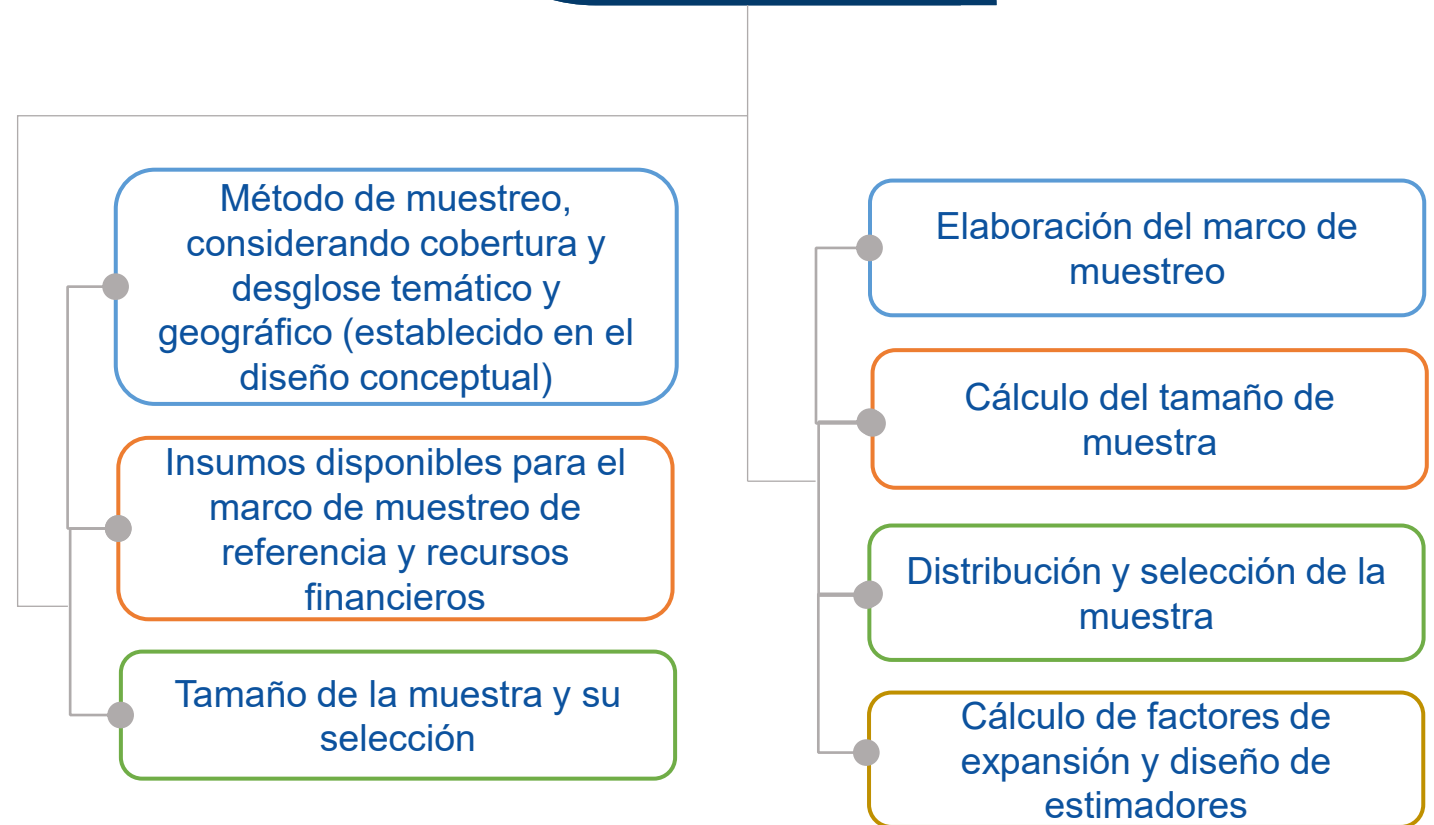
DISEÑO DE LA MUESTRA



Analizar

Los **objetivos** del proyecto en cuanto a **tipo de información** a captar, **cobertura** y **desagregación geográfica**; conocer disponibilidad y condiciones de **insumos existentes** para integrar un **marco muestral** y los **recursos presupuestales** para la ejecución del proyecto.

Elementos a considerar



FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



Marco de muestreo

Preparar material para identificación clara, precisa y exhaustiva de las **unidades objeto de selección** (viviendas o agrupaciones de éstas, establecimientos, empresas, personas, áreas geográficas, etc.).
 $P(x_i) \neq 0$

Esquema de muestreo

En función de la disponibilidad de un **marco de muestreo** (Actualizado) y de sus características, se determina el **esquema de muestreo**, que puede ser **probabilístico** o **no probabilístico**, y en el caso del primero: aleatorio simple, estratificado, por conglomerados o una combinación de éstos.

Elementos a considerar
(Muestreo probabilístico):

1

Listados

2

Croquis

3

Cartografía actualizada

4

Directorios

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



Muestreo no probabilístico

El **muestreo no probabilístico** es una técnica que consiste en **seleccionar una muestra según la conveniencia del investigador**. Este tipo de muestreo requiere una fundamentación técnica que evidencie la utilidad de las estimaciones en ausencia de medidas sobre su precisión. La experiencia del investigador resulta crucial para obtener buenos resultados.

Utilidad

Se recomienda emplear el **muestreo no probabilístico** en:

- Estudios exploratorios
- Investigaciones cualitativas
- Encuestas piloto
- Investigaciones donde presupuesto o tiempo es limitado

Algunos tipos de muestreo no probabilístico:

1

Muestreo por conveniencia
La muestra se selecciona de acuerdo a la conveniencia del investigador.

2

Muestreo por cuotas
Permite recortar la población en base a las características que permitan segmentarla, siempre en función del objetivo de la investigación.

3

Muestreo bola de nieve
Se utiliza, cuando resulta difícil conformar una muestra por falta de información.

4

Muestreo intencional
(Por juicio o Discrecional)
En este tipo de muestreo, el investigador decide qué sujeto es apto.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



Calcular tamaño de muestra

Consiste en determinar el número de **unidades de muestreo** requerido para lograr la representatividad de la muestra respecto a la población objetivo (Determinar el **número de observaciones** necesarias para estimar la(s) variable(s) de interés).

Ajustar tamaño de muestra

El tamaño de muestra se ajusta en función de los recursos disponibles, si estos son escasos, es necesario reconsiderar las pretensiones en materia de la cobertura o de la precisión de las estimaciones.

Elementos a considerar:

1

Objetivos de cobertura y desglose temático y geográfico.

2

Valor estimado de la característica de mayor interés para la investigación.

3

Precisión y confianza requeridas.

4

Tasa de respuesta esperada.

5

Efecto de diseño.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



Distribución de la muestra

Garantizar que todos los **dominios de interés** y los diferentes **grupos** que conforman la población objeto de estudio queden debidamente representados en la muestra.

Selección de la muestra:

- Determinar **número de unidades** de cada subpoblación.
- Seleccionar **unidades**.

Muestreo probabilístico, implica establecer reglas claras y precisas para incluir las unidades en la muestra y el cálculo de la probabilidad con la que son seleccionadas.

Distribución y selección de la muestra

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



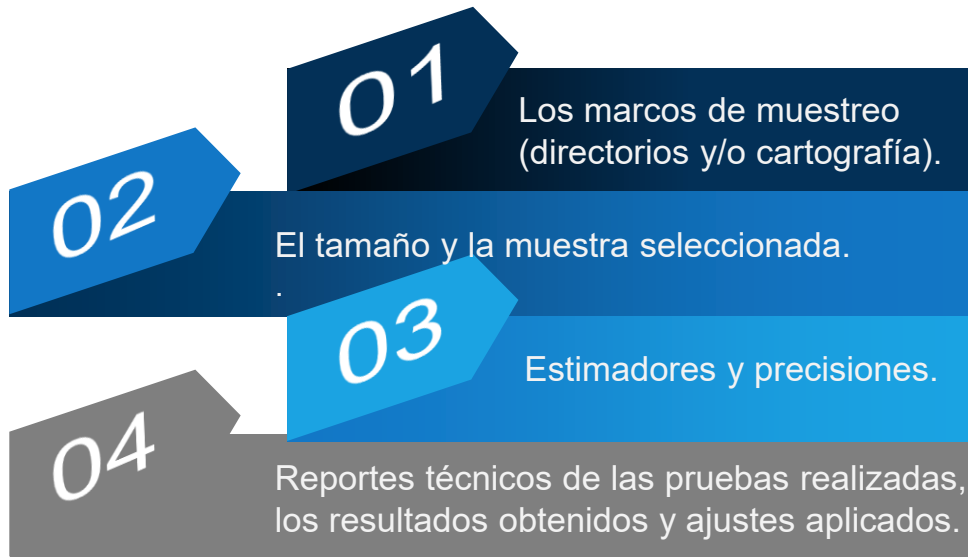
**Cálculo de factores de expansión
Y diseño de estimadores**

Consiste en determinar los valores numéricos para **expandir** los **datos muestrales** obtenidos del levantamiento al **total de la categoría poblacional** correspondiente.

Se definen y ajustan las **fórmulas matemáticas** para el cálculo de **estimadores** e **indicadores de precisión**.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DE LA MUESTRA



Productos del diseño de la muestra



DISEÑO DEL OPERATIVO



FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Integración de
recursos humanos

Estrategias para el
procesamiento



Estrategia
operativa

Estrategias de
comunicación y
concertación

Desarrollo de
sistemas
informáticos

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Estrategia operativa

Establecer conjuntos ordenados e integrados de **procedimientos para captar los datos**; se definen los **instrumentos** necesarios que permitan **cuantificar el avance y cumplimiento de metas**, así como conocer y **medir la efectividad o problemática de las acciones**, con el objeto de hacer replanteamientos oportunos para la captación de los datos.

1

Actividades:

Determinación de la estructura operativa y programa de actividades

(Recursos humanos o plantilla; establecer una secuencia detallada de todas las actividades para el operativo y su calendarización)

2

Determinación de procedimientos para el control del operativo

(Control de cobertura , control de calidad en el llenado de cuestionarios y control de avance)

3

Pruebas de instrumentos y procedimientos

(Sustentan decisiones para adecuar los procedimientos y esquemas para el control del operativo)

4

Elaboración de manuales de procedimientos y para el control del operativo

(integran todas las actividades de trabajo operativo, de control y administrativo)

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Recursos humanos

La integración de los **recursos humanos** contempla el reclutamiento del personal para los puestos de la **estructura operativa**, la selección del personal y su contratación.

1

Actividades:

Elaboración de los procedimientos para el reclutamiento

(Actividades para determinar las formas en que la institución divulgará y ofrecerá las oportunidades de empleo que pretende llenar, con los perfiles y requisitos necesarios)

2

Determinación de procedimientos para la selección

(Establecen procedimientos para identificar capacidad, conocimientos, habilidades y experiencias que deben reunir los aspirantes, identificando el personal más calificado para cada tipo de puesto)

3

Determinación de procedimientos para la contratación

(Prever los aspectos normativos y presupuestales, programa de contratación, calendario del programa, fechas de inicio y término del empleo por puesto y características del contrato)

4

Diseño de la estrategia de capacitación

(Especificar modalidad de capacitación; diseño y preparación de cursos específicos para las diferentes figuras operativas y los materiales didácticos que se utilizarán)

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Comunicación y concertación

Determinar estrategias para dar a conocer el proyecto, con el objetivo de sensibilizar a los informantes sobre la importancia de proporcionar los datos de interés estadístico, así como de establecer los mecanismos para obtener el apoyo y colaboración de agentes que puedan aportar recursos para la captación de a información.

Actividades

1. Determinar la estrategia de difusión del proyecto en los sectores involucrados

Implica tomar decisiones respecto a las líneas generales que habrán de seguirse en la comunicación del operativo, tales como:

1

Determinación de objetivos y metas.

2

Determinación de la estructura para realizar la comunicación del operativo.

3

Establecimiento del calendario de actividades.

4

Selección de medios de comunicación para la publicación de comunicados de prensa y de material de referencia.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Comunicación y concertación

Determinar estrategias para dar a conocer el proyecto, con el objetivo de sensibilizar a los informantes sobre la importancia de proporcionar los datos de interés estadístico, así como de establecer los mecanismos para obtener el apoyo y colaboración de agentes que puedan aportar recursos para la captación de información.

Actividades

1. Determinar la estrategia de difusión del proyecto en los sectores involucrados

Implica la toma de decisiones respecto a las líneas generales que habrán de seguirse en la comunicación del operativo, tales como:

5

Diseño de programas activos de información para lograr la sensibilización.

6

Determinación acciones para obtener apoyos en personas, instituciones u organismos sectoriales.

7

Preparación de campañas para cada tipo de público y/ o sector.

8

Establecimiento de los procedimientos para el seguimiento y evaluación.

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Comunicación y concertación

Determinar estrategias para dar a conocer el proyecto, con el objetivo de **sensibilizar a los informantes** sobre la importancia de proporcionar los datos de interés estadístico, así como de establecer los **mecanismos** para obtener el **apoyo y colaboración** de agentes que puedan aportar recursos para la captación de a información.

Actividades

2. Diseño y elaboración de productos

En la elaboración de productos, tomar en cuenta: productos diferenciados, contenidos e imágenes, el tono y los diferentes momentos del operativo (Preparación, levantamiento y cierre).

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Comunicación y concertación

Determinar estrategias para dar a conocer el proyecto, con el objetivo de sensibilizar a los informantes sobre la importancia de proporcionar los datos de interés estadístico, así como de establecer los mecanismos para obtener el apoyo y colaboración de agentes que puedan aportar recursos para la captación de a información.

Actividades

3. Determinar acciones para la concertación

La cobertura y diversificación de estrategias de difusión del proyecto requiere un programa de acciones de concertación, que involucre a todos los sectores participantes en el proyecto.

Entre las acciones de concertación están:

1

Preparación de acciones de comunicación: sesiones, cursos, talleres u otros.

2

Formalización de comités de apoyo.

3

Instrumentación de los mecanismos de concertación nacional, estatal y municipal, según la cobertura de la encuesta, para el operativo y su difusión.

4

Concertación de apoyos especiales y/ o adicionales: económicos, de colaboración y de soporte.

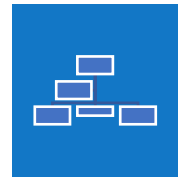
FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Equipamiento de los centros de procesamiento

Definir equipamiento, alquiler o adquisición de locales, mobiliario y equipo para oficina, equipos de cómputo, periféricos e insumos informáticos, líneas telefónicas y acceso a internet, así como la asistencia técnica profesional que se considere necesaria y las formas de adquisición.



Estructura para el procesamiento

Determinar puestos de la estructura orgánica, la plantilla de personal, los procedimientos para el reclutamiento del personal, la selección, contratación y la capacitación. La integración de recursos humanos para el procesamiento.



**Estrategias para el
Procesamiento**

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Procedimientos para la ejecución y control del procesamiento



Estrategias para el Procesamiento

Incluye procedimientos para:

- Almacenamiento y control de formatos
- Captura codificación
- Validación
- Explotación de archivos

FASE DE EJECUCIÓN

DISEÑO DEL OPERATIVO



Sistemas informáticos para el procesamiento

Puede considerar tanto el desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas por la propia oficina de estadística que lleva a cabo el proyecto, como la adquisición de equipos y contratación de servicios en el mercado.

Incluye diseñar y desarrollar los sistemas de:



FASE DE EJECUCIÓN DISEÑO DEL OPERATIVO



Productos del diseño del operativo y el procesamiento:

- Programas de trabajo
- Esquemas y criterios para el control
- Manuales de organización y de procedimientos
- Productos cartográficos y directorios a utilizar
- Cálculo de recursos humanos, materiales y financieros requeridos
- Programas para la integración de los recursos humanos
- Programas de capacitación
- Programas para la comunicación y concertación
- Sistemas informáticos para la captura y el procesamiento de la información
- Reportes técnicos de las pruebas realizadas, los resultados obtenidos y ajustes aplicados



FASE DE EJECUCIÓN **CAPTACIÓN**



FASE DE EJECUCIÓN

CAPTACIÓN



Esta fase cubre el conjunto de actividades para obtener los datos de cada elemento de la población de estudio o una parte (muestra) de ella.



FASE DE EJECUCIÓN

CAPTACIÓN



Preparación del operativo

La eficacia de la captación depende, en gran medida, de una adecuada preparación de las actividades de integración de recursos materiales y humanos, de la capacidad organizativa, de la comunicación y de la concertación.

Instalación y Equipamiento de grupos de trabajo

Las oficinas encargadas del proyecto estadístico llevan a cabo actividades para formar grupos de trabajo, considerando los siguientes aspectos:

1

Adecuación de locales e instalación de mobiliario, equipos informáticos y de comunicación (teléfono, fax, Internet, etcétera).

2

Impresión y reproducción de materiales.

3

Pizarrones, papelería y útiles de oficina.

4

Integración de grupos de trabajo, atendiendo las diferentes funciones y puestos contemplados en la estructura operativa.

5

Asignación de espacios a los grupos de trabajo.

FASE DE EJECUCIÓN

CAPTACIÓN



Preparación del operativo

La eficacia de la captación depende, en gran medida, de una adecuada preparación de las actividades de integración de recursos materiales y humanos, de la capacidad organizativa, de la comunicación y de la concertación.

Conformación de áreas y determinación del orden de cobertura

Consiste en la delimitación que se realiza en la cartografía o directorios, con el fin de distribuir adecuadamente los equipos de personal y cargas de trabajo.

Se realizan recorridos de reconocimiento para:

1

Verificar que el marco muestral, directorios y/o cartografía esté actualizado.

2

Familiarizar al personal operativo con su área de responsabilidad.

3

Determinar zonas problemáticas o de alto riesgo.

4

Difundir el proyecto.

5

Contactar con autoridades locales para obtener apoyos e información complementaria para el proyecto.

FASE DE EJECUCIÓN

CAPTACIÓN



Preparación del operativo

La eficacia de la captación depende, en gran medida, de una adecuada preparación de las actividades de integración de recursos materiales y humanos, de la capacidad organizativa, de la comunicación y de la concertación.

Preparación y distribución de materiales

Según la magnitud del proyecto y el tipo de entrevista utilizado, se pueden considerar las siguientes cuatro figuras operativas: Entrevistadores(as), Verificadores(as) o analistas, Supervisores(as) y Jefes(as) de área.

Cada figura tendrá un paquete básico de materiales para el operativo que deberá incluir lo siguiente:

1. Cuestionarios (Impresos o en formato electrónico)
2. Manuales de actividades y/o funciones
3. Material cartográfico
4. Directorios
5. Material de oficina (Tabla de apoyo para escribir, lápices, gomas, sacapuntas, etcétera)
6. Material de apoyo
7. Material de comunicación
8. Formatos de control
9. Instrumentos de captación



FASE DE EJECUCIÓN

CAPTACIÓN



Reclutamiento, selección, contratación y capacitación de personal operativo

El responsable del proyecto o alguien con amplios conocimientos sobre los trabajos que se realizarán durante el operativo de captación, con base en el perfil requerido para cada puesto y nivel, efectuará las entrevistas a los(as) candidatos(as) para seleccionar a los(as) mejores.

Una vez seleccionado el personal, se realiza la contratación en los términos establecidos, para cubrir sólo la capacitación o también el operativo, de acuerdo con las fechas del programa y la duración correspondiente a las diferentes figuras.

Se organiza de manera coordinada el desarrollo de la capacitación en los diferentes niveles de la estructura operativa y se integran los grupos con el personal que fue contratado según su nivel y funciones a desempeñar, para que reciban toda la información correspondiente por parte del instructor asignado.



FASE DE EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO



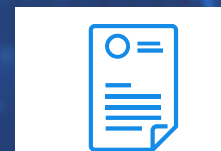
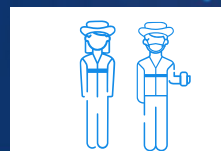
FASE DE EJECUCIÓN

LEVANTAMIENTO



Levantamiento

Periodo durante el cual se recaban los datos de interés.



Asignación de cargas de trabajo

Implica entregar a los entrevistadores(as) los directorios e instrumentos de captación que corresponden a las unidades de observación que deben atender.

Obtención de los datos

Momento en que los entrevistadores(as) se ubican en el área que deben cubrir, contactan a los informantes y obtienen la información sobre cada unidad de observación, llenando los instrumentos de captación.

Control de las Actividades de levantamiento

Consiste en supervisar aspectos como:

- Organización e integración de paquetes
- Materiales completos y llenado correcto de cuestionarios y formatos de control
- Técnica de entrevista
- Aplicación y uso de productos promocionales

Concentración de la información captada y envío a procesamiento

Organización de los cuestionarios, revisados y validados.

Si la información se capta por medio de dispositivos móviles, los entrevistadores acuden a la oficina para descargar los archivos de datos de sus cuestionarios a una computadora, de donde se envía a un servidor intermedio o central dependiendo de la magnitud del evento.

FASE DE EJECUCIÓN

LEVANTAMIENTO



Productos del levantamiento:

- cuestionarios con información solicitada y ordenados según los procedimientos establecidos para su procesamiento.
- Formatos de control con la información solicitada.
- Reportes de trabajo sobre avance, incidencias y cierre de la captación, según los criterios establecidos.



**Recuperación de
materiales y equipos**



Informe del operativo

FASE DE EJECUCIÓN LEVANTAMIENTO



Cierre del operativo

Serie de actividades con las que concluye la fase de captación de la información, se recuperan los materiales institucionales y se realiza un **informe detallado del operativo**.

Dicho informe es de utilidad para una evaluación y formulación de mejoras en futuros proyectos. Debe ser objetivo, claro y preciso sobre temas en: recursos humanos, consecución de apoyos, capacitación, recepción, organización y distribución de materiales, instrumentos de captación, supervisión, cartografía, formatos de control, etcétera.



FASE DE EJECUCIÓN PROCESAMIENTO



FASE DE EJECUCIÓN

PROCESAMIENTO



Preparación

Incluyen actividades como:

- Instalación de grupos de trabajo
- Capacitación
- Recepción de materiales y verificación de la información
- Organización y preparación de documentos fuente
- Distribución de cargas de trabajo

Captura codificación

Actividades relacionadas con el ingreso de los datos a los archivos electrónicos y la asignación de códigos requeridos.

Validación

El objetivo de validar los datos recopilados es identificar aquellos que se ajustan a los criterios de aceptación establecidos y dar solución a los que no se ajustan, a fin de cuidar la calidad de los datos a presentar en los productos finales.

Obtención de archivos de datos

Compilación de archivos para conformar el conjunto de unidades de registro y sus atributos específicos.

Comprende:

- Integración final de archivos validados para la generación de resultados
- Análisis y ajuste de estimadores y factores de la muestra final
- Disposición de archivos para la presentación de resultados

FASE DE EJECUCIÓN

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Presentación de resultados

En esta fase se concretan los esquemas de presentación de resultados definidos previamente en el diseño conceptual, llevando a su fin los productos del programa editorial.

de tal manera que las diversas necesidades de los usuarios sean atendidas en la mejor forma y al menor costo.

Programa de productos

Documentación del proceso

De acuerdo a las necesidades de información detectadas en el diseño conceptual y su actualización una vez disponibles los datos, se realiza una serie de estudios de las dimensiones analíticas para preparar el informe de resultados con base en un programa que incluya un documento o una serie, de acuerdo a distintos tipos de usuarios, formas y medios de presentación.

Aprovechando el potencial de los equipos y paquetes informáticos, se ofrecen:

- Publicaciones para su consulta en medios impresos
- Productos o servicios para su consulta en medios electrónicos.

FASE DE EJECUCIÓN

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Presentación de resultados



Programa de productos

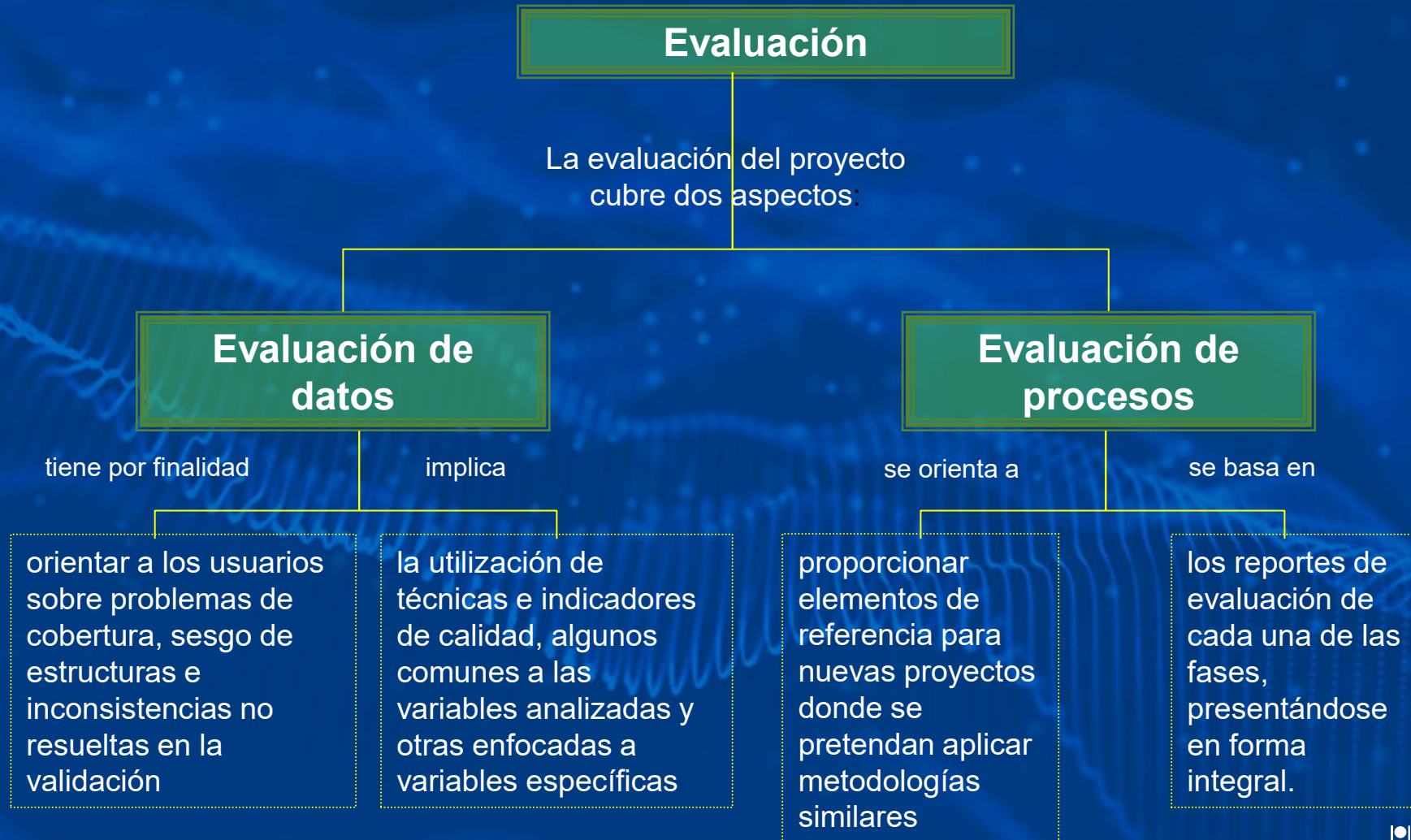
Documentación del proceso



Se realiza un conjunto integral de informes que describan en forma completa, detallada, precisa y accesible los aspectos de planeación, conceptuales, técnicos y metodológicos relacionados con los datos producidos, a fin de dejar constancia de las actividades realizadas, de los fundamentos respecto a las decisiones tomadas y de proveer al usuario la información que le permita identificar los alcances y limitaciones de los datos para darles un uso apropiado.

Esto implica que durante el transcurso del proyecto se de seguimiento al proceso y se lleve la memoria documental del mismo.

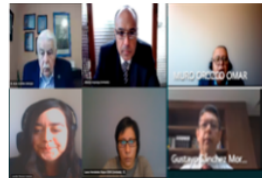
FASE DE EJECUCIÓN EVALUACIÓN



ACCESO A LA NORMATIVIDAD



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

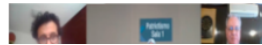


Se reúne el Comité Técnico Especializado de Información Educativa

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)

Cristino Quiñones Landa
Enlace Supervisor
Coordinación Estatal Veracruz
cristino.quinones@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**