

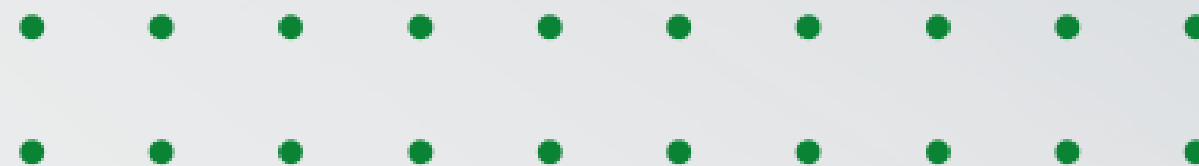


UNIVERSIDAD
ICEMÉXICO



Unidad 4

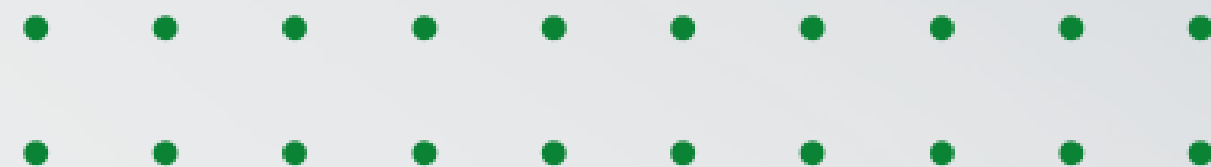
Procedimientos para la recolección de datos

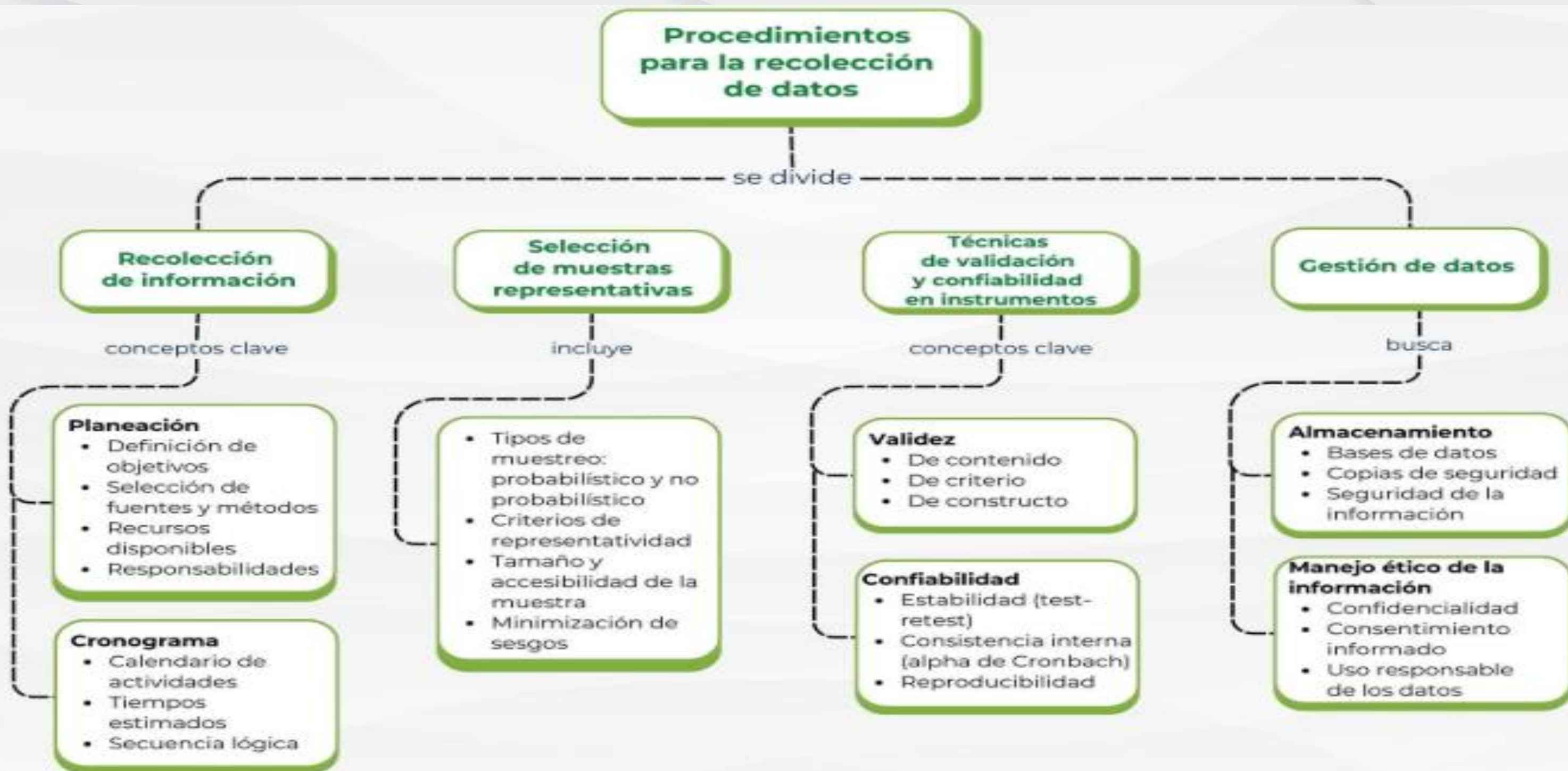




Competencia

Implementar procedimientos de recolección de datos planificando el proceso, seleccionando muestras representativas y garantizando la validez y confiabilidad de los instrumentos para asegurar la calidad de la información analizada.





4.1.1 Planeación

La planeación de la recolección de datos permite organizar de forma estratégica todas las actividades necesarias para obtener la información requerida de manera eficiente y precisa. Este proceso debe incluir:

Definición de objetivos de recolección	+
Identificación de las fuentes de información	+
Selección de métodos e instrumentos adecuados	+
Definición de recursos:	+
Asignación de responsabilidades	+

Definición de objetivos de recolección

—

Clarificar qué información se necesita y con qué propósito. Esto guía la selección de métodos, fuentes y técnicas apropiadas.

Identificación de las fuentes de información

—

Estas pueden ser primarias (como entrevistas, encuestas, observaciones directas) o secundarias (informes, bases de datos, registros administrativos).

Selección de métodos e instrumentos adecuados

—

Según el tipo de datos que se necesiten (cuantitativos o cualitativos), se elegirán encuestas estructuradas, entrevistas semi-estructuradas, guías de observación, entre otros.

Definición de recursos:

—

Determinar los recursos humanos, materiales, tecnológicos, logísticos y financieros necesarios para llevar a cabo la recolección.

Asignación de responsabilidades

Establecer quién se encargará de cada tarea dentro del proceso (coordinador, aplicadores, supervisores, responsables del análisis preliminar).

Ejemplo

Una empresa consultora que evalúa el impacto de un programa de capacitación en una organización diseña un plan que incluye encuestas a participantes, entrevistas a supervisores, y revisión de indicadores de desempeño. Se asignan roles específicos a los miembros del equipo para garantizar cobertura y calidad de la información recolectada.

Esta tabla contrasta ambos tipos de muestreo para facilitar la comprensión:

Tipo de muestreo	Características clave	Cuándo usarlo
Aleatorio simple	Cada individuo tiene la misma probabilidad	Estudios con población homogénea
Estratificado	La población se divide por características clave	Se requiere representar subgrupos específicos
Por conveniencia	Participantes accesibles para el investigador	Estudios exploratorios o con pocos recursos
Bola de nieve	Se accede a participantes por referencia mutua	Poblaciones difíciles de localizar

Muestro probabilístico

Todos los elementos tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionados. Incluye:

- Muestreo aleatorio simple
- Muestreo estratificado (por grupos homogéneos)
- Muestreo sistemático
- Muestreo por conglomerados

Muestreo no probabilístico

La elección se realiza con base en criterios subjetivos, lo cual puede introducir sesgos. Es útil cuando no se tiene acceso al marco muestral completo. Incluye:

- Muestreo por conveniencia
- Muestreo por cuotas
- Muestreo intencional o por expertos



Ejemplo

En un diagnóstico de satisfacción laboral en una empresa con 2,000 empleados distribuidos en cuatro regiones, se opta por un muestreo estratificado, seleccionando proporcionalmente participantes de cada región y de diferentes áreas funcionales, para asegurar diversidad de perspectivas.

Algunos elementos que deben tenerse en cuenta para asegurar una muestra representativa son:

- **Tamaño de muestra:** debe ser lo suficientemente amplio para permitir inferencias estadísticas, pero realista en cuanto a los recursos disponibles.
- **Diversidad interna:** considerar características clave como ubicación geográfica, área funcional, nivel jerárquico o antigüedad en la organización.
- **Evitar sesgos de selección:** minimizar la probabilidad de elegir solo perfiles fácilmente accesibles o que coincidan con prejuicios del consultor.

Validez

La validez hace referencia a qué tan adecuadamente un instrumento representa el concepto que pretende medir. Es decir, si realmente mide lo que se supone que debe medir. Existen distintos tipos de validez:

Validez de contenido



Validez de criterio



Validez de constructo



Validar un instrumento implica, por ejemplo, someterlo a juicio de expertos, realizar pruebas piloto y revisar su redacción, estructura y pertinencia respecto a la población objetivo.

Validez

La validez hace referencia a qué tan adecuadamente un instrumento representa el concepto que pretende medir. Es decir, si realmente mide lo que se supone que debe medir. Existen distintos tipos de validez:

Evalúa si los ítems del instrumento cubren de manera suficiente y representativa todos los aspectos del concepto.



Compara los resultados del instrumento con una medida externa reconocida (criterio) que se considera válida.



Verifica si el instrumento se relaciona con otros conceptos teóricamente vinculados, confirmando su coherencia interna.



Validar un instrumento implica, por ejemplo, someterlo a juicio de expertos, realizar pruebas piloto y revisar su redacción, estructura y pertinencia respecto a la población objetivo.

Confiabilidad

La confiabilidad indica la consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos con el instrumento. Un instrumento es confiable si, al aplicarse en condiciones similares, produce resultados similares. Algunas técnicas comunes para evaluar la confiabilidad son:

- 1** **Consistencia interna (Alpha de Cronbach):** mide qué tan relacionados están los ítems que componen una escala. Valores superiores a 0.70 suelen considerarse aceptables.
- 2** **Prueba-reprueba:** aplica el mismo instrumento en dos momentos distintos para comprobar la estabilidad en el tiempo.
- 3** **Mitades partidas (split-half):** divide el instrumento en dos partes y compara los resultados entre ambas.

Un instrumento puede ser confiable sin ser válido, pero no puede ser válido si no es confiable.



Ejemplo

Una consultora diseña un cuestionario para medir la cultura organizacional. Se realiza un pilotaje con 30 empleados y se calcula el Alpha de Cronbach obteniendo un valor de 0.87, lo que indica alta confiabilidad. Además, se validan los contenidos con expertos en desarrollo organizacional.

Consistencia interna (Alpha de Cronbach): mide qué tan relacionados están los ítems que componen una escala. Valores superiores a 0.70 suelen considerarse aceptables.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario

k : Número de ítems del instrumento

$\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems.

S_T^2 : Varianza total del instrumento.

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta