
	GUÍA APLICACIÓN DE PRUEBAS – OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Código: DE_GU_03
		Versión: 2
		Vigente desde: 18/11/2021

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	DESARROLLO	2
2.1.	INSTRUMENTOS Y/O MECANISMOS	2
2.1.1.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN O DE PERCEPCIÓN	2
2.1.2.	DOCUMENTOS DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA (TIPO PARÁMETRO)	3
2.1.3.	HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	3
2.1.4.	PROCESOS DE SENSIBILIZACIÓN (INTERNOS Y/O EXTERNOS)	3
2.2.	TIPOS DE PRUEBAS	3
2.2.1.	PRUEBA DE ESCRITORIO	3
2.2.2.	PRUEBA COGNITIVA	4
2.2.3.	PRUEBA PILOTO	4
3.	ANEXOS.....	5
4.	CONTROL DE CAMBIOS.....	5

	GUÍA APLICACIÓN DE PRUEBAS – OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Código: DE_GU_03
		Versión: 2
		Vigente desde: 18/11/2021

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los requerimientos del subsistema de gestión de la información estadística, es la realización de pruebas a los instrumentos y/o mecanismos que se diseñaron y construyeron durante las fases de diseño y construcción del proceso estadístico para una operación estadística en particular; por ello los resultados de las pruebas, junto con sus conclusiones deben quedar documentadas como evidencia del proceso estadístico correspondiente.

El presente documento se elaboró basado en la “*Guía para la definición y la aplicación de pruebas en las operaciones estadísticas*” (DANE, 2020, versión 2) y tiene como fin indicar las diferentes técnicas de pruebas que se pueden realizar, verificando así la funcionalidad de los instrumentos y/o mecanismos del proceso estadístico en una operación estadística, minimizando la presencia de errores y aportando al mejoramiento de la información estadística a difundir.

Se hace la claridad que, las pruebas que se realicen a desarrollos de sistemas de información o software son ejecutadas bajo los lineamientos que el proceso de Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información de PNNC, siendo una necesidad para poner en producción cualquier producto ofimático.

2. DESARROLLO

En la presente guía se pueden observar tres tipologías de pruebas, como los son, prueba de escritorio, pruebas cognitivas o de entrevista y pruebas piloto, sin embargo, la entidad puede apropiarse otros tipos de prueba, las cuales pueden documentarse en el formato vigente plan de pruebas DE_FO_26

Teniendo en cuenta los diferentes instrumentos y/o mecanismos del proceso estadístico a los que se les puede realizar las pruebas y los tipos de pruebas que se les puede practicar, con el fin de tener una mejor apropiación al momento de ejecutarlas.

2.1. Instrumentos y/o mecanismos


Para el desarrollo del proceso estadístico en una operación estadística, se debe contar con instrumentos y/o mecanismos que permitan la ejecución en sus diferentes fases, a continuación, algunos ejemplos:

2.1.1. Instrumento de recolección o de percepción

Permiten la obtención, recolección o acopio de datos requeridos para dar cumplimiento al objetivo de la operación estadística, o datos necesarios para obtener información relacionada con la percepción de los usuarios de la operación estadística. Los anteriores instrumentos se pueden presentar en cuestionarios o encuestas.

Para este tipo de instrumentos, se deben tener en cuenta algunos de los siguientes criterios:

- Comprensión del instrumento (cuestionario o encuesta).
- Acceso al instrumento.
- Facilidad de diligenciamiento.
- Coherencia y consistencia en relación a la temática de la operación estadística.
- Secuencia de las preguntas (lógica).
- Redacción de las preguntas.
- Tiempo de diligenciamiento.

	GUÍA APLICACIÓN DE PRUEBAS – OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Código: DE_GU_03
		Versión: 2
		Vigente desde: 18/11/2021

2.1.2. Documentos de la operación estadística (tipo parámetro)

Documentos que enmarcan los lineamientos y actividades necesarios para la ejecución y comprensión de la operación estadística, dentro de estos instrumentos y/o mecanismos están los manuales, procedimientos, instructivos, guías, entre otros. Estos documentos deben surtir un proceso de validación donde se evalúan algunas de las siguientes características:

- Comprensión.
- Facilidad de uso.
- Integridad.
- Coherencia y consistencia en relación a la temática de la operación estadística.
- Redacción.
- Interacción con el Sistema de Gestión Integrado.

2.1.3. Herramientas tecnológicas

La ejecución de pruebas a las herramientas tecnológicas (software) que se definan para el desarrollo de alguna fase o fases del proceso estadístico, las realiza el grupo GSIR como líder del Proceso de Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información, de acuerdo a los lineamientos diseñados para el desarrollo tecnológico. Las pruebas se deben realizar antes de que las herramientas entren en producción.

2.1.4. Procesos de sensibilización (internos y/o externos)

Con el fin de que las partes interesadas conozcan el objetivo de la operación estadística y la información que produce, es necesario definir alternativas para llevar a cabo la trasmisión de la información. Algunos de los procesos de sensibilización a emplear, pueden ser:


- Piezas comunicativas (Banner, notas, videos, folletos, pancartas, entre otros).
- Presentaciones (virtuales o presenciales).
- Concursos (virtuales o presenciales).

2.2. Tipos de pruebas

Una vez seleccionado el instrumento o mecanismo diseñado y/o construido para el desarrollo de alguna actividad o fase de la operación estadística, y antes de su uso o puesta en producción, someter a una prueba, con el fin de garantizar que el instrumento es funcional y no presentará errores durante su aplicación o puesta en producción. Dando la oportunidad de mejorarlos en los casos que presenten fallas. Para ello, a continuación, se presentan algunos tipos de pruebas que se pueden aplicar.

2.2.1. Prueba de escritorio

Esta prueba consiste en realizar una verificación a los instrumentos y/o mecanismos seleccionados, desde la experiencia en la temática a tratar. Para ello, es fundamental que el personal que está directamente relacionado con la temática de la operación estadística las realice, o por el contrario si es verificar la metodología del instrumento frente a un lineamiento interno o externo de construcción o estructuración de documentos tipo parámetro, debe contar con experiencia relacionada con el tema.

	GUÍA APLICACIÓN DE PRUEBAS – OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Código: DE_GU_03
		Versión: 2
		Vigente desde: 18/11/2021

En esta prueba, generalmente se realizan las siguientes verificaciones, visto desde lo temático y lo metodológico:

- Redacción de preguntas (para el caso de encuestas).
- Comprensión del texto y contenidos, los cuales deben estar relacionados con la temática de la operación estadística, pero, en un lenguaje claro y entendible puesto que están dirigidos a usuarios en general.
- Secuencia lógica o cumplimiento de lineamientos internos o externos.
- Facilidad de uso.
- Funcionalidad

Para documentar los resultados de este tipo de prueba, no es necesario usar el formato vigente plan de pruebas DE_FO_26, se puede usar el correo electrónico junto con los documentos virtuales y/o reuniones virtuales o presenciales para realizar los aportes, recomendaciones, observaciones, ajustes y verificaciones del caso, siguiendo lo contemplado en el procedimiento vigente de control de documentos del Sistema de Gestión Integrado DE_PR_07 y el Instructivo vigente elaboración, actualización y derogación de documentos del Sistema de Gestión Integrado -SGI DE_IN_08 para los casos que haya lugar.

2.2.2. Prueba cognitiva

Este tipo de pruebas se puede dividir en dos formas: A través de entrevista o cuestionario, y está dirigida principalmente a evaluar los instrumentos de recolección o encuestas.


A través de la formulación de preguntas se busca conocer la percepción que tienen los entrevistados o encuestados del instrumento de recolección o del diseño de una encuesta en prueba. Se deben seleccionar las personas que se encargarán de diligenciar inicialmente el instrumento de recolección o encuesta que se desea probar, y posteriormente contestarán un cuestionario diseñado por el líder temático o quien se designe. Las preguntas a formular en este cuestionario pueden estar enfocadas en los siguientes aspectos:

- Ingreso o acceso al instrumento de recolección o encuesta.
- Comprensión del instrumento de recolección o preguntas de la encuesta.
- Facilidad en su diligenciamiento.
- Tiempo de diligenciamiento.
- Facilidad de uso.
- Pregunta abierta frente a que puede mejorar desde su punto de vista.

Para documentar la metodología a seguir, se debe usar el formato vigente plan de pruebas, código DE_FO_26. Una vez concluida la prueba, se debe documentar los resultados en el formato vigente denominado “*informe de pruebas*” con código DE_FO_25.

2.2.3. Prueba piloto

Generalmente, la aplicación de esta prueba está enfocada a la realización de todo el proceso estadístico, desde la recolección o acopio de la información hasta la difusión de la información estadística antes de su puesta en marcha. La idea es poder evaluar todos los instrumentos y mecanismos, como lo es el instrumento de recolección, los documentos tipo parámetro, el o los sistemas de información que intervienen y el entrenamiento del personal de la operación estadística. Es importante aclarar que debe transcurrir un tiempo suficiente entre la prueba piloto y la puesta

	GUÍA APLICACIÓN DE PRUEBAS – OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Código: DE_GU_03
		Versión: 2
		Vigente desde: 18/11/2021

en marcha de la operación estadística, adicionalmente dicha prueba se debe realizar en operaciones estadísticas nuevas o en cambios significativos de una operación en curso.

Esta prueba pretende verificar lo diseñado o construido, frente a una simulación real de la operación estadística, pudiendo encontrar errores, inconsistencias o falta de entrenamiento al momento de ejecutarla. También se debe contar con una muestra representativa de las fuentes de información del proceso.

Para documentar la metodología a seguir, se debe usar el formato vigente plan de pruebas, código DE_FO_26. De igual manera, una vez concluida la prueba, se debe documentar los resultados en el formato vigente informe de pruebas código DE_FO_25.

3. ANEXOS

No Aplica.

4. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
19/10/2020	1	Se ajustó la guía frente a la actualización de los lineamientos de la NTC PE 1000:2020, para el tema. Se ajustó la redacción con el fin de dar una mayor claridad al lector, en los capítulos de introducción y instrumentos y/o mecanismos.

CRÉDITOS		
Elaboró / Actualizó	Nombre	Jairo González - Marcela Alvear Rubiela Peña - Daniel Agudelo - Cesar Delgado
	Cargo	Funcionarios Grupo de Gestión e Integración del SINAP Contratistas Grupo de Gestión e Integración del SINAP
	Fecha	04/11/2021
Revisó	Nombre	Luis Alberto Cruz Colorado
	Cargo	Coordinador Grupo de Gestión e Integración del SINAP
	Fecha:	04/11/2021
Aprobó	Nombre	Andrea del Pilar Moreno Hernández
	Cargo	Jefe Oficina Asesora de Planeación
	Fecha:	17-11-2021