Análisis de datos para la operación estadística: Producción científica bibliométrica en Scopus, Web of Science Core Collection y Scielo Citation Index

Introducción

Este procedimiento busca alinear las actividades con los estándares de calidad y eficiencia, permitiendo optimizar el análisis de los cuadros de salida. Al aplicar estos lineamientos, se garantiza que los cuadros de salida sean coherentes y consistentes para asegurar la calidad de estos y puedan ser publicados y difundidos. A continuación, se define el objetivo principal que guiará este proceso, el alcance y descripción del proceso.

1. Objetivo

Establecer las actividades necesarias para el análisis de datos de la operación estadística de la Producción científica bibliométrica a en Scopus, Web of Science Core Collection y Scielo Citation Index.

2. Alcance

Este procedimiento comprende las actividades de la sexta fase: Análisis de los resultados, contempladas dentro del modelo del proceso estadístico descritos en los lineamientos para el proceso estadístico en el sistema estadístico nacional, segunda versión y la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020. Las actividades contempladas dentro de la cuarta fase son: la preparación de los borradores de resultados, la validación de resultados, interpretación y explicación de los resultados, aplicación del control de divulgación, finalización de resultados y la evaluación de la fase de análisis.

3. Abreviaturas

OCyT: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.

PEN: Plan Estadístico Nacional

SEN: Sistema Estadístico Nacional.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

4. Definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y las definiciones utilizadas en la NTC-ISO 9000, el Decreto 2404 de 2019 y los lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional y la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.

5. Lineamientos Generales:

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2404 de 2019 "por el cual se reglamenta el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica el Título 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015 Único del Sector Administrativo de Información Estadística", el Sistema Estadístico Nacional (SEN) tiene como finalidad establecer e implementar un esquema de coordinación y articulación entre los componentes que lo conforman, que permita mejorar la información estadística producida para la toma de decisiones a nivel nacional y territorial con estándares de calidad, con lenguajes y procedimientos comunes, respetuosos de los estándares estadísticos internacionales y que contribuyan a la transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia de las estadísticas producidas en el país; de modo que la formulación de políticas públicas estén soportadas en evidencia verificables que propenda por una mejora en las condiciones de vida de la sociedad en general.

Por su parte el OCyT en cumplimiento de su objetivo: "fortalecer la capacidad nacional para generar y usar indicadores que servirán para orientar y evaluar las políticas nacionales, regionales e internacionales, así como la acción de diversos actores en los polos científicos y tecnológicos ", ha decidido implementar los requisitos de la NTCPE 1000:2020 con el fin de facilitar que las operaciones del Observatorio hagan parte de las estadísticas oficiales nacionales y territoriales de ciencia y tecnología, así como también, fortalecer la relevancia de la operación para generar información que apoye un mejor seguimiento a las políticas públicas y la toma de decisiones sectoriales.

6. Roles y responsabilidades de los actores participantes en la detección y análisis de necesidades

Rol	Actor	Responsabilidad
Usuario	Son las instancias externas e internas que utilizan la información estadística. Dentro de estos se encuentran ciudadanía en general, entidades públicas, organizaciones privadas, instituciones de educación superior, centros y grupos de investigación, agremiaciones, entre otros, que se consideran relevantes e importantes en el uso de la información estadística para la toma de decisiones.	Manifestar necesidades de información estadística en materia de indicadores bibliométricos.
Entidad aliada	Son las instancias externas que son aliados o socios estratégicos para el desarrollo de proyectos de gestión estadística. Pueden ser entidades públicas o privadas que aportan recursos en el marco de un convenio o contrato.	Cumplir con las obligaciones pactadas mutuamente para el desarrollo del proyecto. Aportar los recursos convenidos y hacer seguimiento al cumplimiento de obligaciones
Socios (Miembros)	Son todas las personas jurídicas que decidan asociarse para el logro del fin común que representa esta persona jurídica, que cumplan con los requisitos, que asuman los compromisos señalados por estos Estatutos y que sean admitidos expresamente por la Junta Directiva.	Asistir a las reuniones de la Asamblea General de Asociados del OBSERVATORIO si les corresponde directamente. Aportar recursos financieros para el desarrollo de la misionalidad del OCyT, de acuerdo con lo defino en los Estatutos. Colaborar con el OCyT en todos aquellos asuntos para los cuales se les requiera, dentro de ellos los relacionados con el desarrollo de proyectos de medición y promover al interior de sus entidades el reporte oportuno de la información requerida para la operación estadística del Observatorio.

Líder de la Política de Calidad Estadística	Director Ejecutivo Subdirector de investigaciones	Dar lineamientos, directrices y políticas para implementar la gestión de la calidad estadística en el OCyT y su mejora continua. Liderar la centralización y difusión oficial de la información estadística que produce y administra el OCyT. Revisar el diseño de las operaciones estadísticas.
Líder funcional del área misional	Líder temático	Verificar y validar el diseño de las operaciones estadísticas. Verificar el procesamiento de la información. Recopilar, validar y consolidar la información recolectada a través de los sistemas de información asociados a las operaciones estadísticas del OCyT. Desarrollar el monitoreo y seguimiento a los indicadores y estadísticas generadas por el OCyT. Analizar la información, interpretar y caracterizar la CteI, para aportar en la toma de decisiones de políticas, planes, programas, estrategias y acciones en la materia. Identificar y gestionar los riesgos de la operación estadística.
Aprobador	Director Ejecutivo o Comité Directivo	Tomar decisiones estratégicas, de lineamientos para la gestión de la información estadística del OCyT. Aprobar la información estadística, antes de su difusión. Liderar el relacionamiento del OCyT con los productores y entidades aliadas de la operación estadística. Velar por la consecución de los recursos requeridos para las operaciones estadísticas del OCyT.

Productor	Son las instituciones, entidades o territorios encargados de la producción de los registros administrativos que se constituyen como el insumo para la producción de la información estadística.	Construir el registro administrativo para producir información estadística con calidad y oportunidad para satisfacer las necesidades de información del usuario.
Líder de Gestión de la Información	Líder de Gestión de la Información	Especificar, diseñar, implementar, disponer y gestionar la infraestructura tecnológica requerida que permita el cargue y procesamiento de los datos producidos, para satisfacer las necesidades de información estadística. Liderar la estrategia tecnológica para facilitar y optimizar la gestión de la información. Liderar la automatización del procedimiento de gestión de la información estadística del OCyT en todas sus fases y la disposición para su difusión Velar por la seguridad informática y la protección de datos acorde con la normatividad y políticas internas vigentes. Implementar nuevas tecnologías para la construcción y publicación de tableros de indicadores amigables, usables y de fácil visualización.
Líder difusión y responsable de atención al usuario	Asistente de comunicaciones	Definir e implementar la política de comunicación interna y externa para una adecuada difusión de la información estadística a los públicos identificados. Gestionar el trámite a las peticiones, quejas y reclamos que se reciban por los diferentes canales definidos por el OCyT. Evaluar la satisfacción de usuario frente a la calidad del servicio prestado por el Observatorio.

Gestor documental y de mejora continua	Líder Calidad	Articular el SGC con los requisitos y criterios de la calidad estadística en el OCyT. Orientar la implementación de los controles a la información documentada generada de las operaciones estadísticas del OCyT. Orientar la implementación de la mejora continua de las operaciones estadísticas. Coordinar el desarrollo de la evaluación de la conformidad de los procesos del OCyT.
Apoyo administrativo	Coordinador Gestión Humana y Administrativa	Brindar el soporte y apoyo administrativo y proveer el recurso humano competente, requerido para la gestión estadística. Liderar las políticas para la gestión documental del OCyT, incluyendo la conservación, custodia y transferencia de los archivos documentales generados de la operación estadística.
Investigador Asistente de Investigación	Investigador Asistente de Investigación	Acompañamiento operativo a la gestión encomendada.
		Apoyo administrativo en la elaboración de ayudas de memoria que surjan en reuniones de trabajo.
		Apoyo a la gestión documental inherente a los procesos estadísticos del OCyT.
		Contribuir en la construcción de la documentación necesaria para que el proceso estadístico del OCyT se presente adecuada y oportunamente a la certificación de la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico (NTC PE 1000) según los lineamientos ofrecidos por el DANE.

Atender las solicitudes de ajuste y corrección de las entregas documentales que surjan desde la coordinación del proceso de certificación de calidad NTC PE 1000, según los roles y áreas de actuación en las que está involucrado".

7. Desarrollo de actividades

Actividad	Responsable	Punto de control	Descripción	Registro
Preparación de los borradores de resultados	Ingeniero de soporte Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación	Cuadros de salida revisados y validados FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica FO-DP-SGI-05 Documento metodológico	Se consolida la información de los cuadros de salida en tablas que permitan el análisis de la información	FO-PS-SGI -02 Informe de avance los resultados preliminares
Validación de resultados	Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación	FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica FO-DP-SGI-05 Documento metodológico FO-PS-SGI -02 Informe de avance con el informe preliminar de resultados	En esta actividad se verifica la coherencia y consistencia de los resultados, el cumplimiento de la información relacionada en los indicadores y el comportamiento de los indicadores generados . Se hace una primera validación interna junto con el análisis interno	FO-PS-SGI -02 Informe de avance con la validación de resultados (Análisis interno)
Interpretación y explicación de los resultados	Líder temático Investigadores y Asistentes	FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica	En esta actividad se revisa la claridad, interpretación y presentación de las	Cuadro de resultados con notas explicativas

	de Investigación Experto invitado	FO-DP-SGI-05 Documento metodológico FO-PS-SGI -02 Informe de avance con la validación de resultados	notas explicativas de cada uno de los indicadores generados a nivel nacional. Se socializa con un experto invitado para recibir realimentación	Acta de reunión.
Cierre del análisis	Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación Director ejecutivo	Cuadro de resultados con notas explicativas Acta de reunión.	Una vez los resultados han sido analizados tanto internamente como externamente se da por cerrado el archivo de datos y la fase, De esta manera se procede a la divulgación y evaluación de la fase.	Acta de cierre de la fase
Aplicación del control de divulgación	Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación	FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica FO-DP-SGI-05 Documento metodológico	Verifica que los resultados estadísticos se difundirán no infrinjan las reglas de confidencialidad.	FO-PS-SGI -02 Informe de avance con el control de la divulgación (actualizado)
Finalización de resultados	Ingeniero de soporte Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación	FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica FO-DP-SGI-05 Documento metodológico FO-PS-SGI -02 Informe de avance con la validación de resultados Cuadros de resultados con notas explicativas	Se determina el nivel de publicación y aplica advertencias. Se realiza un comité con expertos para la revisión de resultados, donde se valida la documentación metodológica y resultados finales. En caso de existir modificaciones sugeridas por los expertos, se procede a realizar y a realizar el respectivo reporte en el informe final de resultados.	Oficialización de cuadros de salida Gráficos estadísticos oficiales FO-PS-SGI -03 Informe final de la fase de análisis Acta y formatos de asistencia

Evaluación de la fase de análisis	Ingeniero de soporte Líder temático Investigadores y Asistentes de Investigación	FO-PS-SGI -03 Informe final de la fase de análisis	Se evalúa el desempeño de los procesos, herramientas, técnicas y métodos usados en la fase. El reporte se agrega al informe final de la fase de procesamiento.	FO-PS-SGI -03 Informe final de la fase de análisis actualizado.

Listado de documentos

- FO-DP-SGI-05 Documento Metodológico
- PL-DP-SGC-02 Plan General
- FO-DP-SGI -06 Ficha metodológica
- FO-PS-SGI -02 Informe de avance de la fase de análisis
- FO-PS-SGI -03 Informe final de la fase de análisis actualizado.
- Acta de revisión al diseño de la operación estadística

8. Ficha de aprobación

Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**
Nombre: Alicia Herrera Sánchez **Cargo:** Asistente de Investigación **Fecha**: 11/12/2024	**Nombre:** Efrén Romero Riaño **Cargo:** Líder temática Bibliometría **Fecha**: 11/12/2024	**Nombre:** Andrea Guevara Rey **Cargo:** Líder temática Inversión **Fecha**: 11/12/2024

9. Control de Cambios

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	VERSIÓN
11/12/2024	Lanzamiento de documento	1