**Cómo definir qué es una metodología científicamente sustentada**

**-Documento de discusión-** 17 de julio de 2018

Como parte del proceso de la Planeación Estratégica, se creó el grupo de trabajo para elaborar el Plan de Acción denominado: “Plan de creación del Comité de Metodologías”. Simultáneamente, la Junta de Gobierno del Instituto abordó el tema de la revisión del concepto de Información de Interés Nacional (IIN). Así, el grupo de trabajo acordó que su programa de trabajo se llevaría a cabo en dos etapas:

**Primera:** cuyo objetivo es acordar una propuesta para hacer operativo el requerimiento establecido en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, que en el artículo 78 establece que uno de los criterios para determinar la Información de Interés Nacional es que sea producida con base en una Metodología Científicamente Sustentada (MCS).

**Segunda:** con la encomienda de elaborar los Términos de Referencia del Comité de Metodologías, de acuerdo con el Programa Anual de Estadística y Geografía 2018. Estos Términos de referencia deberán contener: el objetivo del Comité, los temas en los que intervendrá, el perfil de sus integrantes, el tiempo de participación de cada miembro y el funcionamiento del Comité, entre otros aspectos; adicionalmente, deberá tratar el tema de qué se considera cambio metodológico para dar cumplimiento al acuerdo CAC-003/02/2016 establecido en la segunda sesión de 2016 del Comité de Aseguramiento de la Calidad del INEGI.

Este documento aborda la manera en que se propone hacer operativo el concepto de “contar con una metodología científicamente sustentada” cuando se hace referencia a la generación de información estadística o geográfica, dado que es una de las condiciones que debe cumplir dicha información para ser considerada de Interés Nacional. El concepto *metodología científicamente sustentada*, está referido en el Artículo 78 fracción IV de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica[[1]](#footnote-1), definido en las Reglas para la determinación de la Información de Interés Nacional[[2]](#footnote-2) (IIN) así como en los Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas[[3]](#footnote-3) del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, y referido también en los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales[[4]](#footnote-4).

**Discusión**

Al interior del grupo se discutió, tomando como referencia los documentos arriba citados, lo que significa una metodología científicamente sustentada, cómo se puede verificar que lo sea, o cuáles son los criterios para determinar que la metodología seguida por un determinado proyecto es una “metodología científicamente sustentada”. Específicamente, las discusiones buscaron definir exactamente qué condiciones debe cumplir la información estadística o geográfica en cuanto a la metodología que se utiliza para su generación**,** de manera que se pueda determinar si puede o no ser considerada como IIN.

El grupo de trabajo acordó que el concepto “método científico” (al que se asocia el concepto “metodología científicamente sustentada”) es inadecuado para calificar una metodología, ya que éstas pueden incluir una combinación de ciencia y procedimientos de trabajo propios. Así mismo, se acordó que no necesariamente las metodologías empleadas para la producción de información están basadas en el método científico, incluyendo las recomendaciones internacionales, pues éstas generalmente se basan en la experiencia y mejores prácticas de diferentes oficinas nacionales e internacionales de la geografía y la estadística oficial.

También se acordó que si se trata de calificar si un proyecto está “bien hecho” o no lo está, de poder decir que su metodología es buena, de poder ponerle un “sello SNIEG”, para decir que tiene la calidad suficiente para considerarlo como IIN, la frase “científicamente sustentada” dice poco, pues se percibe como algo forzado. Por ello, una de las primeras sugerencias fue proponer la eliminación o modificación de ese concepto de los requisitos de la Ley, y más bien establecer cuáles son las características que permitirían calificar si la información cumple con el IV criterio establecido en el Art 78 de la LSNIEG. Sin embargo, también se planteó la preocupación de que al eliminar o cambiar este concepto de la Ley, podría sugerirse que el SNIEG ha disminuido sus parámetros de calidad en cuanto a la IIN, en cuanto a volverlos menos rigurosos, y esto daría una mala imagen al INEGI.

Según la definición actual, el que un proyecto tenga una “MCS” implica que dicho proyecto siga el método científico y que cumpla con estar basado en “recomendaciones o mejores prácticas internacionales” (ya que éstas aparentemente se consideran, bajo la misma definición, como científicamente sustentadas). Sin embargo:

1. El método científico no es totalmente aplicable a la metodología de los proyectos del INEGI. Si consideramos todo el proceso que se sigue en el desarrollo de un proyecto estadístico o geográfico encontraremos fases que tienen bases científicas y otras que no las tienen. Por ejemplo, puede decirse que las fases que utilizan directamente la estadística o la geografía, que son y están calificadas como CIENCIAS, cumplen con tener bases científicas; es el caso del muestreo probabilístico, o las proyecciones cartográficas, por citar algunos ejemplos. Sin embargo, otras fases del proceso utilizan fundamentos empíricos o que no necesariamente están calificados como ciencia, es decir, no se basan en el método científico. El INEGI emplea en sus procedimientos, por ejemplo, clasificadores que tienen un principio rector para su construcción, métodos de recolección de información basados en la experiencia histórica, reglas para presentar los resultados, principios de confidencialidad, entre muchos otros procedimientos que dan calidad y reconocimiento a los resultados pero que no pueden calificarse como científicos. Un proyecto externo al INEGI podría dar por sentado que por aplicar algún procedimiento estadístico (muestreo, por mencionar alguno) o geográfico, dicho proyecto ya califica como que tiene una metodología científicamente sustentada, sin embargo, le faltaría cumplir con otros requisitos como los mencionados.
2. En cuanto a cumplir con que la metodología esté basada en recomendaciones o mejores prácticas internacionales para catalogarla como una MCS, el grupo consideró que, en general, el cumplimiento de esta condición es insuficiente dado que no podría plantearse como el único requisito, pues las mejores prácticas o recomendaciones internacionales no entran al detalle de las metodologías específicas a seguir, sino que están más bien centradas en lo conceptual, además de que no necesariamente hay una recomendación internacional para cada tema. De haberla, el seguirla sería una de las condiciones que debería cumplir un proyecto para calificarlo como que cumple con tener una MCS.

**Propuesta**

Con base en lo anterior, el Grupo de trabajo definió una lista de condiciones que debe cumplir un proyecto estadístico o geográfico para determinar si tiene una MCS:

1. Seguir recomendaciones, estándares o mejores prácticas internacionales (en caso de haberlas, y que haya evidencia de ello). En caso de no haberlas, que se compruebe que el método empleado para generar la información ha sido puesto a prueba con resultados exitosos.
   * Si la metodología se desvía de los estándares internacionales, indicar la razón de ello.
   * Disponer de documentación sobre los conceptos, el alcance, las clasificaciones, la base de registro, las fuentes de datos y las técnicas estadísticas y geográficas, y señalar las discrepancias con respecto a las normas, directrices o buenas prácticas de aceptación internacional.
   * Señalar si se realiza conforme a la normatividad técnica nacional vigente establecida para el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.
2. Aplicar criterios y procedimientos de revisión y validación de la información consistentes a lo largo del tiempo.
3. Utilizar clasificaciones y catálogos homologados con los normados en el SNIEG en caso contrario, demostrar que los clasificadores utilizados fueron construidos bajo un principio único a lo largo de toda su estructura.
4. La metodología utilizada debe obedecer únicamente a propósitos estadísticos y geográficos.
5. Contar con documentación del proyecto, alineada al Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico (MPEG) [[5]](#footnote-5)
6. Que, bajo condiciones similares, el proyecto estadístico o geográfico sea susceptible de replicarse y presentar resultados equivalentes.
7. Garantizar que la información estadística o geográfica sea comparable en el tiempo y/o en el espacio, para facilitar su seguimiento; asimismo, en caso de identificar diferencias metodológicas, describir qué procedimiento se llevará a cabo para dar continuidad a la serie.
8. La metodología debe mencionar las técnicas estadísticas y geográficas utilizadas y éstas deben basarse en procedimientos estadísticos y geográficos establecidos, documentados y que han generado resultados favorables.
9. Contar con algún procedimiento claramente establecido para la evaluación y aseguramiento de la calidad, conforme a la normatividad vigente y demás disposiciones en la materia.

1. <http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/marcojuridico/LSNIEG.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. [http://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Normatividad/vigente/Reglas\_Determinacion\_Informacion\_Interes\_Nacional pdf](http://www.snieg.mx/DocumentacionPortal/Normatividad/vigente/Reglas_Determinacion_Informacion_Interes_Nacional%20pdf) [↑](#footnote-ref-2)
3. https://unstats.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/Principios\_Buenas\_Practicas\_Es\_Geo\_SNIEG.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://unstats.un.org/unsd/dnss/hb/S-fundamental%20principles_A4-WEB.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. Las fases del Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico son: 1.- Especificación de necesidades, 2.- Diseño, 3.- Construcción de instrumentos, componentes y sistemas. 4.- Captación, 5.- Procesamiento, 6.- Análisis, 7.- Difusión, 8.- Evaluación. Fuente: http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5501069&fecha=12/10/2017 [↑](#footnote-ref-5)