



DANE

SENTM
Sistema Estadístico
Nacional-Colombia

Revisión de
**REFERENTES
INTERNACIONALES**



DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN [DIRPEN]

REVISIÓN DE REFERENTES INTERNACIONALES

- 1] ¿Cuáles son las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?**
- 2] ¿Cómo definen y clasifican otras oficinas de estadística y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?**
- 3] Webinar: Explorando las relaciones sociales y la conectividad**
- 4] Webinar: Construyendo sistemas de datos poblacionales modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, aumentar la eficiencia y la relevancia de las políticas**

Octubre 2024



CONTENIDO

Introducción	5
1. ¿Cuáles son las prácticas y recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?	7
1.1. <i>Resumen</i>	<i>7</i>
1.2. <i>Síntesis de hallazgos.....</i>	<i>8</i>
1.1. <i>Revisión de referentes</i>	<i>9</i>
1.1.1. Reino Unido.....	9
1.1.2. Chile.....	13
1.1.3. Estados Unidos.....	15
1.1.4. México	17
1.2. <i>Conclusiones</i>	<i>18</i>
1.3. <i>Recomendaciones.....</i>	<i>19</i>
2. ¿Cómo definen y clasifican otras oficinas nacionales de estadística [ONE] y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?	22
2.1. <i>Resumen</i>	<i>22</i>
2.2. <i>Síntesis de hallazgos.....</i>	<i>22</i>
2.3. <i>Revisión de referentes</i>	<i>24</i>
2.3.1. Reino Unido.....	24
2.3.2. Uruguay.....	28
2.3.3. OCDE.....	31
2.3.4. Australia	33
2.4. <i>Conclusiones</i>	<i>35</i>
2.5. <i>Recomendaciones.....</i>	<i>36</i>
4. Construyendo sistemas de datos poblacionales modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, aumentar la eficiencia y la relevancia de las políticas.....	44
Referencias.....	49



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Principales hallazgos sobre las prácticas y recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística en las ONE.	8
Tabla 2. Principales hallazgos sobre cómo definen y clasifican otras ONE y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos	23



Introducción

Este reporte tiene el propósito de apoyar el conocimiento y la generación de recomendaciones, además propiciar acciones acordes a las necesidades de temáticas líderes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] y del Sistema Estadístico Nacional [SEN], a partir de una revisión prospectiva que involucra referentes internacionales de diferente naturaleza y su rol en el ecosistema de datos, incluyendo oficinas nacionales de estadística, organizaciones gubernamentales, institutos de investigación oficiales, ministerios, secretarías, etc.

Con ello, se busca enriquecer los trabajos que se vienen desarrollando al interior de las áreas técnicas del DANE y las instancias de coordinación del SEN, considerados prioritarios en concordancia con el Plan Estratégico Institucional y las agendas de trabajo e investigación.

Para tal fin, la revisión de referentes constituye una investigación prospectiva de la práctica internacional, en función del tema de análisis, de organizaciones mencionadas anteriormente. Los temas que se abordan en cada reporte se priorizan al considerar la urgencia de la necesidad a partir de una lista de temas construida por medio de la consulta directa a los diferentes Grupos Internos de Trabajo [GIT], los directores técnicos y los coordinadores de las mesas estadísticas del SEN. La profundidad y el detalle de las revisiones está asociada a las preguntas clave, las perspectivas, el alcance y la disponibilidad de información en los sitios oficiales consultados, pues el objetivo del reporte es dar una adecuada respuesta y generar valor al interior de la entidad.

En esta versión del reporte se abordan dos temas: ¿cuáles son las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?; y ¿cómo definen y clasifican otras oficinas nacionales de estadística [ONE] y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos? Además, se presentan las reseñas de dos webinars: “*Explorando las relaciones sociales y la conectividad*” y “*Construyendo sistemas de datos poblacionales modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, aumentar la eficiencia y la relevancia de las políticas*” organizados, en septiembre y octubre, por el Grupo de Amigos de la Presidencia sobre estadísticas sociales y demográficas [FOCG SDD por su sigla en inglés]¹ y la División de Estadísticas de las Naciones Unidas [UNSD].

¹ El Grupo de Amigos de la Presidencia sobre Estadísticas Sociales y Demográficas [Friends of the Chair Group on Social and Demographic Statistics - FOCG] es un grupo creado por la sesión número 53 de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas para analizar estas áreas estadísticas y generar recomendaciones para fortalecer las estadísticas sociales y demográficas, que reflejen mejor la sociedad y sus conexiones con el medio ambiente y la economía. Su objetivo es producir recomendaciones específicas para un sistema de estadísticas sociales y demográficas ágil y más receptivo, en línea con el propósito central de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de no dejar a nadie atrás.

Revisión de

REFERENTES INTERNACIONALES

1

● **¿Cuáles son las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?**



1. ¿Cuáles son las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?

1.1. Resumen

En la actualidad, la transparencia y el acceso a la información estadística son pilares esenciales para el desarrollo económico, medioambiental y social sostenible. Por lo anterior, resulta fundamental ofrecer información precisa y actualizada, que constituya una base sólida para que los gobiernos, las empresas y los ciudadanos tomen decisiones fundamentadas, desde la formulación de políticas hasta la planificación empresarial y la elección individual.

Como resultado de lo anterior, diferentes organizaciones internacionales han generado amplias discusiones sobre la manera como el acceso, uso y la transparencia en los datos, son de utilidad para el desarrollo de los países, donde resaltan los Principios fundamentales de las estadísticas oficiales de la Organización de la Naciones Unidas². Para el caso particular, principios como la relevancia, imparcialidad, transparencia y calidad permiten fortalecer la confianza en las estadísticas oficiales, garantizando que la información sea un recurso útil para el desarrollo sostenible.

De igual manera, producir y difundir datos desagregados, a nivel territorial y considerando características diferenciales, permite evidenciar desigualdades al identificar y abordar disparidades. Esta identificación promueve un desarrollo equitativo y sostenible, lo que contribuye a construir sociedades justas y cohesionadas entre diferentes grupos demográficos y facilita la creación de políticas inclusivas que aborden disparidades sociales.

Es evidente la importancia que tiene la información estadística en tiempos de crisis, donde la disponibilidad de datos precisos, oportunos y con estándares de calidad, resulta fundamental vital para una respuesta eficaz a los retos y la solución de problemas que enfrentan un gran número de personas. Esto no solo permite a las comunidades recuperarse más rápidamente, sino que también las prepara para futuros desafíos.

De la misma manera, el acceso a información estadística impulsa la investigación y la innovación y abre oportunidades para que tanto académicos como emprendedores desarrollen nuevas soluciones a problemas sociales y económicos.

Finalmente, los datos son esenciales para medir el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible [ODS]. Gracias al trabajo de las oficinas estadísticas, los países pueden identificar áreas de mejora y

² Los principios fundamentales de las estadísticas oficiales fueron adoptados por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en 1994 y aprobados en 2014 por la Asamblea General de las Naciones Unidas. En 2018, el director general de la OIT se comprometió plenamente con estos principios: 1. Pertinencia, imparcialidad e igualdad de acceso; 2. Normas profesionales y ética; 3. Responsabilidad y transparencia; 4. Prevención del mal uso; 5. Fuentes de estadísticas oficiales; 6. Confidencialidad; 7. Legislación; 8. Coordinación nacional; 9. Uso de normas internacionales, y 10. Cooperación internacional.



asignar recursos de manera eficiente; contribuye a una sociedad más informada, equitativa y participativa, creando un futuro con mayor potencial de prosperidad. Sin embargo, esto no es posible sin pautas que permitan un acceso adecuado, con altos niveles de transparencia, junto con una promoción y difusión adecuada de los datos, que permitan un consumo intensivo.

1.2. Síntesis de hallazgos

A continuación, en la Tabla 1 se presenta una breve descripción de los principales hallazgos de la revisión de referentes internacionales sobre las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística en las oficinas nacionales de estadísticas [ONE].

Tabla 1. Principales hallazgos sobre las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística en las ONE

Referente	¿Cuáles son las prácticas y recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?
Reino Unido	Mediante la Guía Regulatoria de Transparencia [Office, 2024] la Oficina de Regulación de Estadísticas del Reino Unido estableció el concepto de Transparencia Inteligente, la cual incluye la adopción de un enfoque abierto, claro y accesible de forma proactiva, frente a la publicación y el uso de datos y estadísticas. La transparencia inteligente se rige por tres principios fundamentales: igualdad de acceso; mejorar la comprensión y toma de decisiones independiente, y liderazgo.
Chile	Las buenas prácticas de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile [INE], se basan en garantizar el acceso equitativo, claro y oportuno a los datos. El INE establece principios clave, como la divulgación pública de metodologías, procesos y calendarios de publicación, asegurando que la información sea comprensible para audiencias diversas y de fácil acceso. Además, promueve la rectificación inmediata de errores y el uso de un lenguaje accesible, fortaleciendo la confianza pública y fomentando el uso de los datos para la toma de decisiones informadas.
Estados Unidos	La Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos [BLS] implementa un enfoque integral para garantizar la transparencia y accesibilidad de la información estadística. Este enfoque se caracteriza por: la publicación de metadatos exhaustivos que contextualizan los datos; la documentación detallada de las metodologías empleadas, lo que permite la reproducibilidad y la evaluación independiente de la información; el desarrollo de herramientas interactivas que facilitan el análisis y la visualización de datos, y el establecimiento de canales de comunicación bidireccional con los usuarios



Referente	¿Cuáles son las prácticas y recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística?
	para responder a sus necesidades y recibir retroalimentación. Estas prácticas, en consonancia con las directrices de la OMB y la Sección 508 de la Ley de Rehabilitación, promueven la confiabilidad y el acceso equitativo a la información estadística.
México	El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] de México es un organismo autónomo encargado de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica. Su norma para la difusión y promoción del acceso, conocimiento y uso de la información estadística y geográfica [INEGI, 2018] establece principios para garantizar la accesibilidad, transparencia, objetividad, independencia y confidencialidad en la difusión de información. El INEGI proporciona acceso a datos detallados y microdatos para investigaciones, ofrece servicios de procesamiento y capacitación gratuitos, y promueve el uso y el conocimiento de la información estadística y geográfica. Además, asegura la confidencialidad de los datos y facilita el acceso digital a la información, contribuyendo al desarrollo de políticas públicas y al conocimiento científico.

Fuente: DANE a partir de las revisiones de referentes.

1.1. Revisión de referentes

En esta sección se presentará de forma sintetizada la revisión de referentes internacionales.

1.1.1. Reino Unido

La Guía Regulatoria de Transparencia Inteligente [Regulatory Guidance – Intelligent Transparency] de la Oficina de Regulación de Estadísticas [OSR - Office for Statistics Regulation] del Reino Unido, actualizada en septiembre de 2023, establece los principios y las prácticas que los gobiernos y las organizaciones deben seguir para garantizar la publicación y el uso de datos y estadísticas de forma transparente. Se basa en el Código de Práctica de Estadísticas [Code of Practice for Statistics] y apoya las políticas de intervención de la Oficina de Regulación de Estadística.

La guía hace énfasis en la transparencia inteligente, debido a que las estadísticas y los datos deben estar al servicio del bien público y la disponibilidad de información en sí misma, no garantiza este propósito. Esto, teniendo en cuenta que, incluso si la fuente de las cifras es publicada, puede ser difícil encontrar los métodos, y las definiciones o las limitaciones pueden no estar explicadas claramente, de tal forma que apoye la comprensión y el uso adecuado.

La transparencia inteligente involucra adoptar un enfoque abierto, claro y accesible de forma proactiva, frente a la publicación y el uso de datos y estadísticas. La transparencia inteligente garantiza que:



- Los datos y las estadísticas puedan ser fácilmente accesibles, de tal forma que satisfaga las necesidades de los usuarios.
- Los datos y las estadísticas se utilicen apropiadamente.
- Las cifras puedan ser examinadas con el fin de evaluar su calidad y verificar las afirmaciones realizadas con base en ellas.

La transparencia inteligente debe ser el enfoque predeterminado para comunicar todas las estadísticas, datos y análisis. En este sentido, se recomienda que los líderes impulsen la transparencia inteligente y creen una cultura que la apoye al promover el trabajo de los gobiernos o al reportar la actividad operacional.

Según esto, la transparencia inteligente se rige por tres principios rectores:

1. Igualdad de acceso: los datos utilizados por el gobierno en el dominio público deben ponerse a disposición para todos de forma accesible y oportuna. Un ejemplo de este principio son las cifras citadas por los ministros en los parlamentos o en los medios de comunicación, y las cifras utilizadas en publicaciones gubernamentales como comunicados de prensa, blogs e infografías.

2. Mejorar la comprensión: los datos y las estadísticas deben mejorar la comprensión pública de los asuntos económicos y de la sociedad, incluyendo los impactos de las políticas. Con el fin de aumentar la comprensión y apoyar su uso adecuado, se resalta la importancia de que las fuentes de las cifras se citen y que las explicaciones del contexto, incluyendo las fortalezas y las limitaciones, sean comunicadas claramente junto a las cifras.

3. Toma de decisiones independiente y liderazgo: las decisiones acerca de la publicación de estadísticas y datos, como el contenido y el momento oportuno [timing] deben ser independientes de la influencia política y los procesos de política. Estas decisiones deben tomarse por líderes analíticos, cuya experiencia y autoridad sobre la toma de decisiones sea respaldada por líderes sénior, incluyendo los secretarios y los ministros permanentes. Los líderes analíticos deben construir relaciones con su departamento y organización para incrustar la transparencia inteligente tan ampliamente como sea posible.

¿Cómo se pueden interpretar estos principios?

Tener en cuenta las necesidades de datos desde el principio y buscar asesoramiento analítico y aportes en la etapa más temprana.

Es importante tener en cuenta los datos que se necesitarán para comprender los impactos de la política y permitir que el público exija responsabilidades a los gobiernos. Se recomienda contar con asesorías profesionales de analistas al desarrollar e implementar medidas de desempeño nuevas o al realizar modificaciones a las medidas existentes. La guía sugiere que al desarrollar políticas y sistemas de gestión se considere lo siguiente:



- Determinar los resultados esperados y especificar cuáles datos serán utilizados para monitorear si los resultados serán alcanzados.
- Interactuar con una variedad de usuarios, internos y externos al gobierno, para comprender sus necesidades de datos futuras.
- Ser abierto acerca de los planes para desarrollar datos y análisis, y compartir el progreso frente a estos.
- Revisar la comprensión de las necesidades de datos y los datos recolectados en intervalos regulares. El Código de Práctica de Estadísticas establece que el director de estadísticas o el equivalente de una organización tiene la autoridad para decidir cómo y cuándo se publican las estadísticas, incluyendo la determinación de la necesidad de nuevos resultados estadísticos. El consejo de los profesionales en analítica debe ser central para la toma de decisiones de la publicación transparente de otros resultados y análisis de investigación.

Difundir los datos utilizados públicamente de manera accesible y oportuna y, siempre que sea posible, basar las declaraciones públicas en las estadísticas oficiales publicadas más recientes y fiables.

En algunas instancias, utilizar solamente las cifras más recientes puede ser inútil, o incluso, engañoso, si no representa las tendencias más amplias o de otra evidencia disponible. El acceso a las estadísticas oficiales debe limitarse antes de su publicación y los datos deben publicarse en línea con los lineamientos establecidos en el Código de Práctica de Estadísticas. Al realizar declaraciones públicas en referencia a los datos, independientemente del estado de los datos, los gobiernos deben cumplir con los siguientes principios:

- Los datos que apoyen cualquier declaración pública deben ser publicados con antelación o al mismo tiempo en que se realiza la declaración. En el caso en el que se haga referencia a los datos no publicados de forma inesperada, la información debe ser publicada tan pronto como sea posible después de que cualquier declaración se haya realizado, idealmente, el mismo día en que se realice el análisis. Esto se puede realizar a través de una versión ad-hoc, por ejemplo, en gov.uk. Otro ejemplo es el Departamento de Trabajo y Pensiones que tiene una página dedicada a análisis estadísticos ad-hoc.
- Los datos o el análisis deben publicarse separadamente de las declaraciones públicas relacionadas.
- En el caso en el que una cifra se cite en una publicación [por ejemplo, en un documento de políticas, un comunicado de prensa oficial o en las redes sociales], se debe proveer un enlace de la fuente de la cifra citada para permitir que las personas tengan acceso de forma fácil al análisis subyacente.
- En la medida de lo posible, los datos deben ser publicados de forma estructurada y accesible a un amplio rango de usuarios. Por ejemplo, seguir las prácticas recomendadas para publicar estadísticas en hojas de cálculo.



- Los principios del Código deben aplicarse tanto si el resultado es estadístico como si se trata de otro tipo de análisis. La Aplicación Voluntaria «VA, por sus siglas en inglés», del Código está disponible para cualquier producto de datos, estadísticas y análisis que no constituye estadísticas oficiales, bien sea al interior del gobierno o fuera de él, para ayudarles a producir resultados analíticos de alta calidad, que sean útiles para apoyar decisiones y sean respetados. Todas las estadísticas y los datos deben ser publicados oportunamente para ayudar al público a comprender los impactos de la política y hacer que los gobiernos tomen la responsabilidad. Así como introducir nuevos datos en las publicaciones estadísticas, los productores deben tener en cuenta maneras de ser proactivo y de proporcionar los datos para informar sobre el debate público, como lo es hacer uso de publicaciones excepcionales y ad hoc. Las publicaciones ad hoc son una forma efectiva de respaldar los anuncios de los gobiernos en situaciones en las cuales la información de gestión nueva, la investigación y análisis ayudan a explicar o apoyar el anuncio. Tales comunicados no necesitan ser extensos o técnicos, son una forma de poner los datos a disposición de los usuarios, de acuerdo con los principios mencionados anteriormente. Dado que estos lanzamientos serían simplemente cifras aclaratorias que se han utilizado o se utilizarán en los anuncios, no deberían requerir espacios en la cuadrícula.

En línea con el código y con la guía, sobre el uso de información de la gestión, se respalda un enfoque equilibrado de la publicación de comunicados ad hoc para apoyar las declaraciones públicas. La OSR reconoce que no siempre puede ser pertinente publicar un comunicado ad hoc, aunque se esperaría publicar uno sobre un tema de gran interés público o en el cual las personas hayan expresado un interés en el análisis subyacente. Igualmente, se espera publicar un comunicado ad hoc para apoyar una declaración planeada. Algunos ejemplos de comunicados ad hoc que cumplen con estos criterios incluyen estadísticas relacionadas con el Proyecto de Ley de Migración Ilegal «Illegal Migration Bill» e información publicada acerca de infecciones por Omicron durante la pandemia.

Ayudar en la comprensión y prevenir interpretaciones erróneas a través de una presentación y comunicación claras de estadísticas y datos. Los números están sujetos a interpretación y esto informará las decisiones que se tomen con base en ellos.

Para respaldar la interpretación adecuada de los datos y el análisis, la publicación de datos para apoyar declaraciones públicas o de otro tipo debe incluir información clara sobre cómo se han producido los datos o el análisis y cómo se pueden utilizar. En concreto, se debe incluir información sobre:

- Cómo se han producido y recolectado los datos «por ejemplo, si los datos provienen de datos administrativos o de encuestas, y las zonas geográficas cubiertas».
- Las definiciones utilizadas en los datos y cualquier impacto sobre la forma en que se pueden interpretar «por ejemplo, ¿los datos financieros están en términos reales o en efectivo?».



- Cualquier fortaleza y limitación notable de los datos que pueda afectar la interpretación o el uso de las cifras. Se debe tener cuidado para evitar el uso selectivo de los datos o el uso de datos sin el contexto adecuado, ya que esto puede conducir a un uso indebido que perjudica la confianza del público. La Guía de la OSR para declaraciones sobre financiamiento público proporciona más ejemplos de aspectos que deben considerarse en el contexto de los anuncios de financiamiento público. Se recomienda tener en cuenta las siguientes preguntas si se están utilizando estadísticas y datos públicamente, por ejemplo, en un comunicado de prensa, un documento de políticas, un blog o una declaración pública:
 - ¿La fuente de las cifras es de dominio público? Si es así, se debe garantizar la citación de la fuente para que otros puedan encontrarla fácilmente. De lo contrario, es importante ponerse en contacto con colegas profesionales en analítica para acordar la mejor manera de avanzar: es posible que existan mejores datos publicados que deban utilizarse en su lugar, o puede que sea necesario preparar un comunicado ad hoc.
 - ¿Existen limitaciones o advertencias que afecten la forma en que se debe utilizar las cifras? Si es el caso, se recomienda asegurarse de comunicarlas claramente.
 - ¿Existe un contexto en las cifras que incida en su interpretación? Si es así, se recomienda comunicar el contexto con claridad.
 - ¿Podría esta cifra ser malinterpretada o mal utilizada si se saca de contexto? Si es así, es importante considerar formas de reducir el riesgo de que esto suceda con anticipación. Por ejemplo, considerar dónde y cómo se presentan las advertencias en el resultado y si es necesario, "pre-bunk" [es una técnica para prevenir la manipulación en línea] el uso indebido anticipado o las interpretaciones incorrectas. Podría ser útil ponerse en los zapatos de un periodista y preguntarse cuál frase de Transparencia inteligente se citaría en una noticia. No es muy probable que estas líneas clave induzcan a error cuando se sacan de contexto.
 - ¿Sería útil un mayor apoyo para garantizar que se logre una transparencia inteligente? Si es así, los colegas analíticos, incluido el director de profesión para estadísticas, deberían ser el primer recurso.

1.1.2. Chile

El Instituto Nacional de Estadísticas de Chile [INE], desarrolló su política de comunicaciones [INE, 2020] con el objetivo de que las cifras oficiales sean de beneficio para la sociedad, para el debate de políticas públicas y para la toma de decisiones en todos los ámbitos, por ello, se estableció que las cifras deben ser conocidas, entendidas, comunicadas y usadas.

Una buena política de comunicación y difusión va a permitir el alcance de los objetivos estratégicos del INE, en términos de apoyo a la gestión institucional y su modernización, posicionando el valor de las estadísticas para la toma de decisiones públicas y privadas al promover el conocimiento, el



entendimiento y el uso de la información estadística que produce, comunicando normas, aspectos metodológicos, técnicos, procesos, investigaciones e iniciativas del instituto frente a estándares internacionales, etc.

Para fomentar las buenas prácticas en el proceso de comunicaciones, el INE desarrolló siete principios que sirven de guía en la estrategia de comunicación y difusión:

- **Transparencia:** el INE difunde los planes y programas estadísticos, las metodologías, los procesos y los procedimientos frente a la elaboración de sus productos estratégicos, además, su calendario de fechas de publicaciones de los productos estadísticos coyunturales del país a través de su página web www.ine.cl, siendo de acceso público para todos los usuarios que consulten la página web.
- **Objetividad e imparcialidad:** el INE comunica los datos, la información elaborada de cada producto estadístico, su contexto y análisis [para brindar mayor comprensión al lector], sin interpretación, de forma objetiva e imparcial.
- **Accesibilidad:** a través de la página web, el INE garantiza igualdad y equidad en el acceso a las estadísticas que produce y a toda la comunicación utilizada para difundir productos estadísticos. Además, todo tipo de comunicaciones del INE son claras, comprensibles y utilizan un lenguaje acorde a las audiencias a que van dirigidas para que la información pueda ser entendida sin necesidad de contar con conocimiento experto.
- **Oportunidad:** la comunicación se publica en las fechas establecidas en el cronograma, es decir, en las fechas en las que los usuarios esperan contar con los datos estadísticos.
- **Pertinencia:** la comunicación satisface las necesidades informativas de los usuarios.
- **Confiabilidad:** el INE adopta estándares técnicos internacionales en términos de procesos de control de calidad. En caso de que algún dato sea publicado de manera errónea, será rectificado a la mayor brevedad posible, de forma clara, transparente y usando los mismos canales por donde fue difundido.
- **Calidad y excelencia:** el INE se encuentra buscando constantemente altos estándares de calidad en la comunicación, compromiso con la calidad de las estadísticas y con el buen uso de los recursos existentes.

Principales características de la difusión en el INE

- El principal foco de los contenidos de las publicaciones que realiza el INE se centra en las estadísticas que produce y el fomento de su utilización, así como dar a conocer los fundamentos técnicos y metodológicos que las sustentan.
- Para un mejor entendimiento de las cifras que el INE desarrolla y publica, se puede utilizar material gráfico o audiovisual.



- Cada publicación que el INE realice debe contener la imagen institucional, para hacerla distinguible, según la normativa institucional.
- Siempre que sea posible, se incluirán hipervínculos para redireccionar a los usuarios hacia la página web oficial del INE o, en casos excepcionales, a otros sitios web. Los enlaces siempre deben incluirse al final de un breve texto introductorio que esté relacionado con su contenido y se pueden publicar acortados.
- La Unidad de Comunicaciones Institucionales del INE es la encargada de utilizar las redes sociales de la entidad para la comunicación de datos estadísticos, operativos censales y actividades institucionales.
- Las imágenes y material audiovisual que utilice el instituto deben ser creadas o adquiridas por el INE, obtenidas de fuentes confiables o ser imágenes de derechos libres; cuando no sean imágenes creadas por el INE, se citará a su autor y fuente.
- Es recomendable medir y evaluar la actividad de comunicaciones que realiza el INE, para confirmar que es efectiva en la consecución de los objetivos de comunicación y, además, detectar posibles áreas de mejoramiento.
- La política de comunicaciones será revisada cada dos años para mantener su alineación con los objetivos estratégicos y evitar su desactualización ante la constante evolución tecnológica.
- Resulta vital establecer grupos de interés, para lograr que la comunicación esté ajustada a sus necesidades informativas y sea más efectiva.
- La información de datos estadísticos debe ser clara y distinguible, además debe ser publicada aparte de las declaraciones o anuncios sobre políticas institucionales o gobierno corporativo.

1.1.3. Estados Unidos

La confianza pública en la información estadística oficial depende en gran medida de la transparencia y la accesibilidad con la que se produce y difunde. En Estados Unidos, las agencias federales, como la Oficina de Estadísticas Laborales [BLS], se rigen por marcos regulatorios y directrices que buscan asegurar la calidad, objetividad, utilidad e integridad de la información estadística.

La Sección 515 de la Ley de Asignaciones del Tesoro y del Gobierno General para el año fiscal 2001 [OMB, 2001] establece las pautas de calidad de la información para todo el gobierno federal. Estas pautas exigen que cada agencia emita sus propias directrices, como las "Directrices para asegurar y maximizar la calidad, objetividad, utilidad e integridad de la información difundida por el Departamento de Trabajo" [DOL, 2002]. La BLS, como parte del Departamento de Trabajo, se adhiere a estas directrices y también se guía por las Directivas de Política Estadística de la OMB [OMB, 2014] y los Principios y Prácticas para una Agencia Estadística Federal del Consejo Nacional de Investigación [National Research Council, 2013].



Las prácticas y las recomendaciones de transparencia y accesibilidad en la difusión de información estadística en Estados Unidos se rigen por la Norma de Calidad Estadística F1: Divulgación de productos de información.

Prácticas de transparencia

- Claridad y precisión: la información debe ser precisa, confiable, imparcial y presentada de manera clara, completa y objetiva.
- Fuentes de información: se deben identificar las fuentes de información e incluir los datos subyacentes, los modelos y las fuentes de error, siempre que sea posible y coherente con las restricciones legales y de confidencialidad.
- Seguridad de la información: se debe proteger la información del acceso o la revisión no autorizada para garantizar su integridad.
- Plan de difusión: los productos de información deben publicarse de acuerdo con un plan de difusión que aborde los productos, el cronograma de publicación, las revisiones necesarias y el modo de publicación.
- Documentación: las políticas y los procedimientos para la difusión de la información deben estar documentados y publicados en el sitio web de la Oficina del Censo.
- Restricciones de divulgación: la información protegida o restringida no debe divulgarse fuera de la Oficina del Censo, excepto según lo permitan las leyes federales.
- Notificación de problemas de calidad: los problemas de calidad de los datos deben notificarse a la alta dirección y al público, y deben abordarse adecuadamente.

Recomendaciones de accesibilidad

- Formato de información: la información debe estar disponible en formatos accesibles para el público, incluyendo formatos impresos y electrónicos.
- Cumplimiento de la Sección 508: los productos de información deben cumplir con los requisitos de la Sección 508 de la Ley de Rehabilitación de los EE. UU. para garantizar la accesibilidad para personas con discapacidades.
 - Los sitios web deben ser compatibles con lectores de pantalla, tener subtítulos para videos, ofrecer alternativas de texto para imágenes y ser navegables con el teclado.
 - Los documentos deben estar disponibles en formatos accesibles, como HTML, texto plano y Braille.
 - Las bases de datos deben ser accesibles a través de interfaces que sean compatibles con tecnologías de asistencia.
 - El software debe ser compatible con tecnologías de asistencia y proporcionar alternativas accesibles para las funciones visuales.



1.1.4. México

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI] de México se define como un organismo público autónomo responsable de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, así como de captar y difundir información de México en cuanto al territorio, los recursos, la población y la economía, que permita dar a conocer las características del país y ayudar a la toma de decisiones.

Norma para la difusión y promoción del acceso, conocimiento y uso de la información estadística y geográfica [2018] [INEGI, 2018]

Este documento es una norma para la difusión y promoción del acceso, el conocimiento y el uso de la información estadística y geográfica generada por el INEGI en México, que tiene como objetivo garantizar que la información sea accesible, transparente y utilizada de manera efectiva, manteniendo la confidencialidad y cumpliendo con los requisitos legales.

Principios del acceso, difusión y promoción de la información estadística y geográfica

La norma establece los siguientes principios como ejes de la difusión de la producción estadística:

- **Accesibilidad:** se garantiza el acceso a la Información derivada de las actividades estadísticas y geográficas del instituto, sin más límite que el que imponga el interés público y los principios de confidencialidad y reserva que establece la Ley del Sistema.
- **Transparencia:** las metodologías, los cambios en las mismas, los errores detectados, así como las fechas y los horarios de publicación de la información son comunicados a los usuarios.
- **Objetividad:** el desarrollo, la producción y la difusión de información estadística y geográfica se hace respetando la independencia científica y de una forma objetiva, profesional y transparente en el que todos los usuarios reciben un trato equitativo.
- **Independencia:** la independencia profesional del Instituto como generador de información estadística y geográfica garantiza la credibilidad de la información.
- **Reserva de los datos:** el Instituto garantiza la confidencialidad y la reserva de los datos que los informantes proporcionan.

Confidencialidad de la información estadística y geográfica

Corresponde al Instituto garantizar que el acceso, la difusión y la promoción de la información estadística y geográfica no quebrante principios de confidencialidad y reserva establecidos en la ley mexicana.

Del acceso a la Información de Interés Nacional: la entrega de la información estadística y geográfica en formato digital incluye la referencia de los Términos de Libre Uso para consulta por parte de los usuarios.



Del acceso a la Información Estadística con la mayor desagregación posible (Microdatos): incluye el acceso a microdatos de las muestras de censos y conteos de población y vivienda, censos de gobierno y encuestas en hogares que genera el Instituto mediante la descarga de archivos desde el sitio web.

El instituto proporciona Servicios de Procesamiento a los usuarios especializados mediante el Laboratorio de Microdatos, para proyectos de investigación que apoyen la definición y evaluación de políticas públicas, desarrollo económico y social, así como la generación de conocimiento científico, en beneficio de la sociedad en su conjunto.

Las unidades administrativas [oficinas productoras] designan un enlace como responsable de la atención a los Servicios de Procesamiento. El acceso al Laboratorio de Microdatos es gratuito; los investigadores y los estudiantes se comprometen a entregar al INEGI copia de los resultados de su investigación por escrito, así como retroalimentación sobre los datos que hayan empleado, para contribuir con ello al proceso de mejora continua en la generación de Información estadística.

De la gratuidad y comercialización de la información estadística y geográfica: si bien la entrega de información estadística y geográfica disponible es gratuita para todos los usuarios, puede haber algunas excepciones en varios servicios, según determinación del INEGI. Estas excepciones se pueden dar principalmente en: Servicios de reproducción, Servicios de procesamiento y Servicios de generación.

Capacitación en uso de información estadística: los servicios de asesoría y capacitación en el uso de información estadística y geográfica son gratuitos para todos los usuarios, de acuerdo con los programas establecidos por el Instituto.

De la promoción de la información estadística y geográfica: el INEGI cuenta con un programa de promoción de la información estadística. Mediante la promoción se busca: posicionar al Instituto entre los diferentes sectores de la sociedad; promover la cultura, el conocimiento y el uso de la información estadística y geográfica; promocionar los diferentes puntos de atención mediante los cuales se proporciona acceso a la información estadística y geográfica, y busca sensibilizar a la sociedad, en su calidad de informantes, sobre la importancia de proporcionar los datos que les requieran los entrevistadores del Instituto.

1.2. Conclusiones

A partir de la revisión de referentes internacionales se concluye y recomienda lo siguiente:



- Las oficinas nacionales de estadística deben desempeñar un papel fundamental en favor de la transparencia inteligente, fomentando una cultura estadística que la respalde. Esto se logra al garantizar accesibilidad de los datos y el uso adecuado de los mismos y deriva en una mejor toma de decisiones como apoyo al trabajo de los gobiernos.
- Para los institutos nacionales de estadística debe ser prioridad revisar periódicamente las políticas de comunicación, para garantizar que estas se adapten a las necesidades cambiantes de los usuarios y al avance tecnológico, asegurando la relevancia y la efectividad de la difusión estadística.
- La implementación de marcos regulatorios que aseguren la calidad, la objetividad y la transparencia de la información estadística, junto con la adhesión a estándares internacionales, fortalece la confianza pública en las instituciones encargadas de producirla. Priorizar la claridad, la precisión, la identificación de fuentes, la seguridad y la accesibilidad en la producción y la difusión de datos impulsa la disponibilidad y la comprensión de la información.

1.3. Recomendaciones

Se recomienda a nivel general en el diseño y el desarrollo de las operaciones estadísticas:

- Con el fin de aumentar la comprensión, fomentar la transparencia y apoyar el uso adecuado de los datos y estadísticas, se recomienda resaltar la importancia de que las fuentes de las cifras sean citadas y que las explicaciones del contexto sean comunicadas claramente junto a las cifras.
- Para fortalecer la confianza pública y facilitar el acceso a la información, se recomienda implementar un plan de difusión claro y completo para todos los productos estadísticos, que, además de especificar elementos como los productos a difundir o el cronograma de publicación, también incluya herramientas y tecnologías inclusivas para garantizar que las personas con discapacidad puedan acceder y comprender la información estadística con equidad.
- Dentro del proceso de fortalecimiento de la difusión de estadísticas oficiales, el DANE podría priorizar el uso de un lenguaje claro y adaptado a audiencias diversas, junto con el uso de material gráfico y audiovisual para complementar la comprensión de los datos. Esto facilitaría la accesibilidad y el entendimiento, incluso para aquellos usuarios sin formación técnica en estadística, promoviendo un uso más amplio de la información, se trata de una estrategia de fortalecimiento de los nuevos esquemas de publicación y difusión que han sido adaptados por la entidad.
- Se debe hacer una reflexión sobre los servicios de procesamiento especializado que prestan los INE, teniendo en cuenta los aspectos de acceso igualitario y promoción del uso de estos espacios.
- Los espacios de difusión y promoción de la cultura estadística deben ir mucho más allá de la cifra coyuntural específica, sino que deben invitar a la sociedad en su conjunto a reflexionar sobre el



uso de la estadística. Adicionalmente, se debe hacer uso de otras herramientas además de la página web y/o la promoción en medios de comunicación.

2. ¿Cómo definen y clasifican otras oficinas nacionales de estadística y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?



2. ¿Cómo definen y clasifican otras oficinas nacionales de estadística [ONE] y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?

2.1. Resumen

En la era digital, Colombia ha dado un paso fundamental con la creación de la Infraestructura de Datos del Estado Colombiano [IDEC], que estableció el modelo de gobernanza de datos para el país mediante el Decreto 1389 del 28 de julio de 2022. A través de su hoja de ruta sectorial, la IDEC busca impulsar una economía basada en datos que integra, estandariza y facilita el acceso a los datos generados por las diferentes entidades públicas del país y establece, además, que las entidades y las organizaciones involucradas deben desarrollar y fortalecer sus capacidades técnicas, humanas y administrativas, articulando los ecosistemas de datos y estableciendo las bases para generar valor a partir de los datos. La IDEC en articulación con el Plan Nacional de Infraestructura de Datos [PNID Resolución 460 de 2022] y con la Política de Gobierno Digital [Decreto 767 de 2022] promueve un mayor aprovechamiento y uso de los conjuntos de datos que se producen en el país, por ello identificar sus diferentes usos permite clasificar, gestionar y aprovechar de forma ética, segura y eficiente este activo nacional.

A través de la revisión y la práctica internacional de cómo otras ONE y organismos multilaterales clasifican los diferentes usos de los datos, la IDEC y el SEN podrán guiar, apropiar y adaptar esas buenas prácticas y recomendaciones a la gestión y el aprovechamiento de los datos.

2.2. Síntesis de hallazgos

A continuación, en la Tabla se presenta una breve descripción de los principales hallazgos de la revisión de referentes internacionales sobre las definiciones y las clasificaciones en otras ONE y organismos multilaterales del concepto del uso estadístico y otros usos de los datos.



Tabla 2. Principales hallazgos sobre cómo definen y clasifican otras ONE y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos

Referente	¿Cómo definen y clasifican otras ONE y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?
Reino Unido	Los datos desempeñan un papel crucial en la formulación de políticas, la mejora de los servicios y el impulso de la innovación en diversos sectores en el Reino Unido. Los datos son utilizados de diferentes maneras, incluyendo aplicaciones estadísticas y otros usos diversos. Los usos estadísticos más importantes tienen lugar en el análisis económico, el análisis financiero, el transporte, el mercado laboral, la salud, las tasas de crímenes, entre otros. Otros usos de los datos tienen en cuenta los servicios públicos, monitoreo ambiental, economía digital, análisis deportivo, entre otros.
Uruguay	En Uruguay, el aprovechamiento de los datos es fundamental para la toma de decisiones gubernamentales y para fomentar la innovación en diversos sectores. Su aplicación abarca el ámbito estadístico, a través de censos, encuestas, indicadores económicos y anuarios estadísticos, así como el ámbito no estadístico, mediante iniciativas como los datos abiertos y la agenda Uruguay 360°.
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]	La OCDE define el uso estadístico de los datos como la recolección y el análisis de datos anonimizados para la creación de estadísticas, indicadores y el análisis que permita describir tendencias generales y fenómenos socioeconómicos. Estos datos son usados de manera objetiva, sin centrarse en individuos específicos, y ayudan en la toma de decisiones basadas en evidencia. Por otro lado, los otros usos de los datos incluyen aplicaciones comerciales, científicas y políticas, como la personalización de productos, la investigación y la formulación de políticas públicas. Ambos enfoques deben seguir principios éticos y proteger la privacidad de los individuos.
Australia	La Oficina Australiana de Estadísticas [ABS por sus siglas en inglés] considera los datos como un activo estratégico clave, gestionándolos según la Estrategia de datos de la ABS 2021-22 a 2025 y la Ley de Disponibilidad y Transparencia



Referente	¿Cómo definen y clasifican otras ONE y organismos multilaterales el concepto del uso estadístico y otros usos de los datos?
	de Datos de 2022. La ABS utiliza los datos para producir estadísticas oficiales, fundamentales para la toma de decisiones informadas en Australia. Además del uso estadístico, la ABS promueve el uso de datos para la investigación, la innovación y la información pública y así garantiza la integridad, la confidencialidad y la objetividad de la información. La ley define categorías de uso de datos que incluyen: administrativo, comercial, investigación, seguridad nacional, innovación tecnológica y comunicación.

Fuente: DANE a partir de las revisiones de referentes.

2.3. Revisión de referentes

En esta sección se presenta la revisión de referentes internacionales de forma sintetizada.

2.3.1. Reino Unido

Los datos desempeñan un papel crucial en la formulación de políticas, la mejora de los servicios y el impulso de la innovación en diversos sectores en el Reino Unido. Los datos son utilizados de diferentes maneras, incluyendo aplicaciones estadísticas y otros usos diversos. Dentro de los usos estadísticos se encuentran los siguientes:

Oficina Nacional de Estadística (ONS, por sus siglas en inglés): la Oficina Nacional de Estadísticas [ONS, Office for National Statistics] [Office, 2024] es el mayor productor independiente de estadísticas oficiales del Reino Unido. Recopilan y procesan datos para crear estadísticas que ayudan a comprender la economía, la sociedad y la población del país. Estas estadísticas reportan sobre las decisiones de vivienda, educación, atención médica, entre otros.

Análisis económico: los datos se utilizan para el monitoreo de los indicadores económicos como las tasas de empleo, la inflación, el PIB y otros indicadores económicos, los cuales se actualizan y publican periódicamente para ayudar a los responsables de la formulación de políticas y planeación económica, las empresas y el público a tomar decisiones informadas [England B. o., 2020].

Datos de transporte: los datos permiten analizar los patrones de tráfico y el uso del transporte público para mejorar la infraestructura y los servicios [Transport, 2021]



Análisis del mercado laboral: a partir de los datos, la ONS y el Departamento de Negocios y Comercio examina las tendencias de empleo, los datos salariales y la demografía de la fuerza laboral [Trade, 2024]. *Indicadores de salud:* la ONS y la Salud Pública de Inglaterra publican indicadores de salud, como la esperanza de vida y la prevalencia de condiciones de salud de larga duración, para proporcionar información sobre el estado de salud de la población del Reino Unido. En términos generales, en el sector de la salud pública, los datos se utilizan para realizar el seguimiento de las tendencias de salud, gestionar los brotes de enfermedades y evaluar las intervenciones sanitarias [por ejemplo, respuesta a COVID-19].

En el Reino Unido, la vigilancia es una función fundamental de la Salud Pública de Inglaterra [PHE, por sus siglas en inglés] y garantiza que se disponga de la información correcta en el momento adecuado para fundamentar las decisiones y las acciones de salud pública. Dentro de estas, se encuentran garantizar que se responde de forma rápida y eficaz a las amenazas a la salud pública, mejorar la interoperabilidad entre sistemas y utilizar las nuevas tecnologías para mejorar los resultados.

El documento Salud Pública en Inglaterra: enfoque de vigilancia [Public Health of England: approach to surveillance] reconoce la necesidad de contar con pruebas de alta calidad derivadas de los sistemas de vigilancia de la entidad y establece la dirección general en la que pueden desarrollarse estrategias para la vigilancia de las enfermedades infecciosas y no transmisibles.

Este reporte proporciona un marco sobre cómo trabajar de formas innovadoras para recopilar, vincular, analizar, visualizar e interpretar una amplia gama de datos para diferentes fines, con beneficios significativos para proteger y mejorar la salud pública.

El objetivo central de la vigilancia es proporcionar información que pueda utilizarse para apoyar la acción de los equipos de salud pública y las personas, los líderes gubernamentales y el público en general para orientar las políticas y los programas de salud pública. Por consiguiente, el documento se refiere a todos los niveles del sistema de vigilancia:

- a. La recolección, el acopio y el análisis de datos [fuentes de datos, principalmente para evaluar el estado de salud, las amenazas, los determinantes y las influencias] y la necesidad de medir/capturar variables que mejoren la salud, como el nivel y la calidad del empleo, los aspectos de los entornos construidos y culturales, las formas de transporte, entre otros.
 - b. Información operativa e inteligencia [salidas como alertas y decisiones para informar acciones como la respuesta aguda].
 - c. Información estratégica e inteligencia [productos como el análisis secundario y las decisiones para informar sobre acciones como la política y la planificación estratégica].
- Aunque están destinados principalmente a aquellos que trabajan dentro de PHE, los principios descritos en esta estrategia también serán relevantes para nuestros socios, nuestros grupos de interés [a nivel local, nacional e internacional] y otras partes interesadas, ya que establece lo que



esperamos lograr, los estándares y cualidades a los que nos adheriremos y el marco dentro del cual operaremos.

Métricas de educación: en general, en el campo de la educación, los datos son utilizados para analizar los datos de rendimiento escolar, los resultados de los estudiantes y la asignación de recursos para la formulación de políticas informadas.

Puntualmente, el servicio de Analizar el Rendimiento Escolar [ASP, por sus siglas en inglés], apoya las iniciativas de mejora educativa al ofrecer informes detallados sobre los logros y el progreso de los alumnos.

Analizar el Rendimiento Escolar [ASP, por sus siglas en inglés] es una plataforma en línea segura, accesible mediante el inicio de sesión en la página del Departamento de Educación del Reino Unido. De esta manera, se proporciona datos completos sobre el rendimiento a los profesionales de la educación para facilitar la mejora en los resultados de las escuelas. Esta plataforma está dirigida a:

- Líderes escolares.
- Gobernadores.
- Autoridades locales.
- Fideicomisos de múltiples academias.
- Fideicomisos de una sola academia.
- Diócesis.
- Proveedores de formación.
- Ofsted [Oficina de Estándares en Educación].
- Departamento de Educación [DfE].

ASP apoya las políticas de rendición de cuentas de la enseñanza primaria y secundaria y las iniciativas de mejora escolar al ofrecer informes detallados sobre el rendimiento y el progreso de los alumnos. Estos informes cubren varios grupos de estudiantes, incluyendo a aquellos que están en desventaja, tienen necesidades educativas especiales [SEN, por sus siglas en inglés], no son móviles, tienen el inglés como primer idioma, o como idioma adicional. Los datos se presentan en formatos fáciles de entender, como tablas, gráficos de barras y diagramas de dispersión, para ilustrar claramente las tendencias y los patrones.

Estadísticas de crímenes: en términos generales, los datos son utilizados para evaluar las tasas y tendencias de los crímenes para informar sobre las estrategias policiales y los esfuerzos de prevención del delito. Puntualmente, el boletín Resultados del Crimen en Inglaterra y Gales 2023 a 2024 [Crime outcomes in England and Wales 2023 to 2024] informa sobre los resultados de los casos de investigación que se han asignado a delitos de notificación obligatoria registrados por las fuerzas policiales



territoriales de Inglaterra y Gales. Abarca todas las fuerzas policiales territoriales, excepto la Policía de Devon y Cornwall y la Policía del Great Manchester durante determinados años entre el 1 de abril de 2023 y el 31 de marzo de 2024. Los resultados se presentan por separado para los delitos relacionados con la víctima y los no relacionados con la víctima.

La distribución de los resultados varía mucho entre estos dos grupos, con algunos resultados más relevantes para delitos particulares. Además, la distribución de los resultados varía debido a que algunos delitos tardan más en investigarse que otros, lo que da lugar a una mayor proporción de delitos en la categoría de "resultado aún no asignado". A medida que se cierran las investigaciones, se producirán cambios en la distribución de los resultados de esos delitos, lo que se puede observar en las publicaciones posteriores de cuadros de datos trimestrales.

Aparte de esta publicación anual, el Ministerio del Interior publica tablas de resultados trimestrales, sin comentarios. Estos se publican en la recopilación de estadísticas Resultados de Crímenes en Inglaterra y Gales [Crime outcomes in England and Wales].

Igualmente, los datos agregados sobre crimen y los resultados del crimen se publican junto con los datos sobre los resultados de la justicia del Ministerio de Justicia y la Fiscalía de la Corona, en el Panel de Datos de Ejecución del Sistema de Justicia Penal [Criminal Justice System Delivery Data Dashboard].

- Crímenes registrados por la policía [excluidos el fraude y la Ley de Uso Indevido de Computadoras [CMA, por sus siglas en inglés]].
- Resultados asignados a ofensas relacionadas con la víctima.
- Resultados asignados a ofensas no relacionadas con la víctima.
- Ofensas de la Ley de Fraude y Uso Indevido de Computadoras [CMA].
- Resultados asignados a las ofensas de fraude y CMA.

Dentro de los otros usos de los datos en el Reino Unido, se encuentran los siguientes:

Responsabilidad del gobierno: las iniciativas de datos abiertos, como las que se encuentran en data.gov.uk, promueven la transparencia al proporcionar acceso a conjuntos de datos públicos sobre el gasto y la prestación de servicios.

Servicios públicos: los datos se utilizan para mejorar los servicios públicos, como la atención médica, la educación y el transporte. Por ejemplo, los datos sobre la asistencia y el rendimiento escolar pueden ayudar a asignar recursos de manera más eficaz.

Servicios financieros: los bancos y las instituciones financieras utilizan el análisis de datos para evaluar los riesgos, gestionar las inversiones y mejorar las ofertas a los clientes.



Monitoreo ambiental: los datos se utilizan para monitorear y abordar problemas ambientales, como la calidad del aire, el cambio climático y la conservación de la vida silvestre. Igualmente, para apoyar los esfuerzos de la conservación y las políticas ambientales.

Economía digital: la estrategia digital del Reino Unido se centra en desbloquear el poder de los datos para impulsar el crecimiento económico y mejorar la confianza pública en el uso de los datos. Esto incluye iniciativas para mejorar la protección de datos y la privacidad.

Negocios e innovación: los datos son un recurso valioso para las empresas, ya que les ayudan a innovar, comercializar, vender y consumir servicios de forma más eficaz. El Reino Unido está a la vanguardia de la innovación de datos, con desarrollos en las redes sociales, el Internet de las cosas [IoT] y otras tecnologías que producen grandes cantidades de datos.

Investigación de mercado: las empresas analizan el comportamiento de los consumidores y las tendencias del mercado para adaptar los productos y mejorar la satisfacción del cliente.

Investigación social: las encuestas, como la Encuesta de Actitudes Sociales del Reino Unido [UK Social Attitudes Survey], evalúan la opinión pública sobre temas sociales, y reportan sobre las políticas y los programas comunitarios.

Análisis deportivo: los equipos utilizan los datos y análisis de rendimiento para mejorar las estrategias y el desarrollo de los jugadores, especialmente en el fútbol y el rugby.

Perspectivas culturales: los datos de las organizaciones culturales ayudan a comprender la participación en las artes, el patrimonio y el compromiso de la comunidad y reportan sobre la financiación y las iniciativas de apoyo.

2.3.2. Uruguay

En Uruguay, el uso de datos es clave tanto para la toma de decisiones gubernamentales como para impulsar la innovación en una amplia variedad de sectores. A continuación, se detallan algunos de los principales usos de los datos en el país:

Uso estadístico [INE Uruguay, s.f.]

El Instituto Nacional de Estadística [INE] de Uruguay es el principal organismo encargado de la recolección y análisis de datos estadísticos. Algunos de los usos estadísticos incluyen:

Censos y encuestas: el INE realiza censos y encuestas periódicas para recopilar datos sobre la población, la economía y otros aspectos sociales. Esta información es fundamental para analizar las características demográficas y socioeconómicas del país y así permitir una mejor planificación de políticas públicas.

Indicadores económicos: el INE publica indicadores clave como el Índice de Precios al Consumidor [IPC] y el Índice Medio de Salarios [IMS]. Estos datos son cruciales para monitorear la inflación, analizar el



comportamiento salarial y apoyar la planificación económica, así como la formulación de políticas fiscales y monetarias.

Anuarios estadísticos: el Anuario Estadístico Nacional es una publicación anual que recopila una amplia gama de datos sobre distintos aspectos del país, como la economía, la educación y la salud. Este recurso es invaluable para investigadores, académicos y responsables de la formulación de políticas, ya que proporciona una visión exhaustiva de la evolución del país.

Datos administrativos: además de las encuestas y los censos, el INE emplea datos provenientes de registros administrativos, lo que permite generar estadísticas más completas y precisas. Estos datos complementan la información estadística y proporcionan una visión más integral de la realidad nacional.

Sistema de Información Estadística: Uruguay ha implementado un sistema de información estadística llamado “Uruguay XXI” enfocado en el comercio exterior, especialmente en importaciones y exportaciones. Esta plataforma virtual ofrece datos actualizados y precisos, permitiendo análisis detallados que apoyan la toma de decisiones estratégicas tanto en el sector empresarial como en el ámbito gubernamental [XXI, 2024]

Otros usos

Datos Abiertos: Uruguay ha implementado una estrategia nacional de datos abiertos que busca fortalecer la generación, el almacenamiento y la calidad de los datos para su publicación y sostenibilidad. Esta estrategia promueve la transparencia y la eficiencia en la gestión pública, permitiendo que los datos estén disponibles para toda la población en formatos accesibles.

Uruguay dentro de su estrategia ha generado el Catálogo Nacional de Datos Abiertos. Este catálogo permite acceder a datos de organismos públicos, academia, organizaciones de la sociedad civil y empresas privadas y estos pueden ser utilizados libremente para investigaciones, visualizaciones, aplicaciones cívicas y emprendimientos. [Uruguay, s.f.]. Los temas incluidos en el catálogo son: Género, Discapacidad, Salud, Ambiente, Trayecto educativo, Identidad y registros, Migración, Turismo, Trabajo, Movilidad, Primera Infancia y Personas mayores.

Agenda Uruguay Digital 2025: esta agenda promueve el uso de datos e información para la toma de decisiones y el impulso de la ciencia de datos. Incluye iniciativas para la apertura de datos públicos, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en el desarrollo de políticas públicas.

Iniciativa datos 360: desde 2016 y para el aprovechamiento de los datos como un activo de gobierno se instaure la iniciativa Datos 360° [Uruguay, s.f.]. El nombre “Datos 360°” se refiere al enfoque holístico de



la gestión de datos desde la administración pública, esta iniciativa busca dar soporte al gobierno digital, mediante el abordaje de los diferentes componentes de una gestión de datos eficiente.

El enfoque de Datos 360° es un marco integral para la comprensión y el uso de los datos en el contexto de la transformación digital. Su objetivo es establecer conceptos y definiciones comunes sobre los datos y su ciclo de vida, además de alinear las iniciativas y guiar a las organizaciones en la gestión y el tratamiento de la información.

Este marco comienza con los datos fundamentales y avanza hacia temas como la interoperabilidad, el uso inteligente de los datos para alcanzar objetivos, la participación y acceso ciudadano, la proactividad en los servicios digitales, la eficiencia en la gestión interna y la toma de decisiones basadas en evidencias. También abarca aspectos transversales que aseguran el cumplimiento de regulaciones y establecen las bases legales, técnicas y operativas para el uso adecuado de los datos. [Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento, s.f.]

Actualmente la iniciativa está en su fase de ejecución, generando contenido que alimenta el marco y sinergias que permiten la colaboración. Esta iniciativa ha logrado resultados concretos:

- Política de Datos: establece principios que sientan las bases de una estrategia nacional, que promueve y desarrolla proyectos específicos para la gestión de datos del sector público.
- Estrategia de Datos: propone un modelo a aplicar en la administración, basado en el concepto de data-driven, que establece el diseño, la entrega y el monitoreo de políticas públicas y servicios a través del manejo y uso de los datos.
- Gobernanza de Datos: Establece cómo deben actuar las entidades públicas y cuáles son sus responsabilidades tanto en el intercambio como en el uso de datos para lograr una administración basada en datos.
- Arquitectura de Datos: define un conjunto de principios y un marco técnico para el uso de datos en la administración pública.
- Estrategia de Inteligencia Artificial [IA]: La estrategia promueve y fortalece el uso responsable de IA en la Administración Pública, e identifica pilares objetivos y líneas de acción específicas.

La iniciativa datos 360° de gobierno, trabaja en equipo junto a los organismos, apoyando en la alineación, adopción y desarrollo de las distintas iniciativas de datos. También coordina equipos de trabajo por los diferentes ejes temáticos de gobierno, y coordina los trabajos en relación a los datos alineándolos a una estrategia común.



El enfoque propuesto por este modelo tiene como pilares fundamentales para el desarrollo los siguientes conceptos:

- **Integración:** hace referencia a la visión unificada de los datos donde se conceptualizan las entidades fundamentales de gobierno, como fuentes de datos únicas, y el fortalecimiento de la interoperabilidad como forma de hacerlo viable.
- **Explotación:** el uso de los datos como herramienta para mejorar y optimizar los procesos internos de la administración, para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas basadas en evidencia, y la mejora en la provisión de los servicios públicos encontrando formas innovadoras de implementarlos.

Transformación digital basada en datos, en donde se busca:

- Involucrar y empoderar a los ciudadanos en la gestión de sus datos personales.
- Habilitar la participación ciudadana en la formulación de políticas públicas mediante la apertura de datos.
- Llevar las perspectivas de los usuarios al diseño de políticas y servicios públicos.
- Perspectiva internacional – "Datos 360°". [Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento, s.f.]

2.3.3. OCDE

La OCDE define el uso estadístico como el empleo de datos para la creación de indicadores, análisis de fenómenos socioeconómicos y la elaboración de estadísticas agregadas. Este enfoque incluye la recopilación de datos anonimizados que se combinan para generar una visión general de las tendencias sin centrarse en individuos específicos. Además, los análisis pueden ser descriptivos o inferenciales, orientados a proporcionar información objetiva y sin sesgos para apoyar la toma de decisiones basada en evidencia, como se consignó en el Manual de Oslo 2018 [OCDE, 2018].

Las características principales del uso estadístico incluyen:

- *Agregación de datos:* los datos individuales se combinan para analizar tendencias generales, sin centrarse en casos particulares.
- *Anonimización:* para proteger la privacidad de los individuos, los datos personales son anonimizados o pseudonimizados.
- *Objetivos descriptivos o inferenciales:* el análisis puede ser descriptivo [resumir los datos] o inferencial [extraer conclusiones sobre una población a partir de una muestra].
- *Neutralidad:* el uso estadístico está orientado hacia el conocimiento objetivo y así evitar sesgos o juicios.



En este contexto, la OCDE define los siguientes tipos de uso estadístico de los datos, particularmente en el marco de la innovación y la investigación:

- **Elaboración de indicadores de innovación:** uno de los usos más relevantes de los datos es la creación de indicadores estadísticos que permiten medir y comparar el nivel de innovación en distintos sectores y países. Estos indicadores son esenciales para la formulación de políticas de innovación y la evaluación del progreso económico.
- **Análisis descriptivo e inferencial:** los datos se utilizan tanto para describir características observadas [análisis descriptivo] como para inferir tendencias y relaciones dentro de una población más amplia basada en muestras [análisis inferencial]. El análisis estadístico ayuda a comprender los patrones y las correlaciones entre variables clave de la innovación, como la inversión en I+D y los resultados comerciales.
- **Medición de la efectividad de políticas públicas:** el uso estadístico de los datos también permite evaluar la efectividad de las políticas públicas en innovación. Los datos ayudan a las autoridades a evaluar si las políticas están logrando los objetivos propuestos, como el aumento de la competitividad o la creación de empleo, y a tomar decisiones informadas sobre ajustes necesarios.
- **Comparación internacional:** el Manual de Oslo promueve la comparabilidad internacional, ya que los datos se pueden utilizar para comparar el rendimiento de distintos países en términos de innovación. Esto ayuda a los gobiernos a identificar áreas de mejora y a adoptar las mejores prácticas internacionales.
- **Evaluación del impacto económico:** el uso de datos también permite estimar el impacto de las innovaciones en la economía, tanto a nivel microeconómico [empresas individuales] como macroeconómico [países o sectores]. Esta evaluación es crucial para comprender cómo la innovación afecta al crecimiento económico y la productividad.

Aparte del uso estadístico mencionado, la OCDE reconoce que los datos pueden tener múltiples aplicaciones, incluyendo la investigación científica, la toma de decisiones empresariales, la formulación de políticas públicas y los fines comerciales. Estos usos más amplios permiten aprovechar los datos para innovar, mejorar procesos y supervisar el cumplimiento normativo, siempre bajo la premisa de respetar principios éticos y proteger la privacidad mediante la anonimización o pseudonimización de los datos personales. [OCDE, 2018].

Los otros usos de los datos pueden abarcar una variedad de aplicaciones más allá de los fines puramente estadísticos. Estos usos incluyen:

- *Fines comerciales:* como la venta de datos o su utilización para generar perfiles de consumidores y personalizar productos o servicios.



- *Investigación científica*: aunque es similar al uso estadístico, la investigación puede también hacer uso de datos para fines exploratorios, experimentales o teóricos que no necesariamente están relacionados con la producción de estadísticas oficiales.
- *Elaboración de políticas públicas*: los datos pueden utilizarse para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas.
- *Toma de decisiones empresariales*: uso de los datos para la optimización de procesos, la reducción de costos o la identificación de nuevas oportunidades de negocio.
- *Supervisión y control*: datos utilizados por gobiernos o entidades reguladoras para fines de monitoreo, control o cumplimiento de normativas.

El enfoque de la OCDE promueve la recopilación de datos de manera ética y así asegurar la protección de la privacidad y la objetividad en el análisis. Al clasificar los datos según su uso, la OCDE busca optimizar el aprovechamiento de la información disponible, ya sea para generar estadísticas confiables o para aplicaciones más amplias como la investigación, los negocios y el diseño de políticas. Esto subraya la importancia de utilizar los datos de manera responsable para contribuir al desarrollo económico y social global.

2.3.4. Australia

La Oficina Australiana de Estadísticas [ABS] reconoce el valor estratégico de los datos, no solo para fines estadísticos, sino también como un activo organizacional que debe ser gestionado, protegido y aprovechado de manera integral [Australian Bureau of Statistics, 2022]. Esta visión se materializa en la Estrategia de datos de la ABS 2021-22 a 2025, que busca maximizar el valor de los datos en toda la organización y liderar el uso de big data.

La Ley de Disponibilidad y Transparencia de Datos de 2022 [Federal Register of Legislation, 2024], proporciona un marco legal para la gestión de los datos gubernamentales en Australia, incluyendo su disponibilidad, uso y protección. En esta ley, se define el uso estadístico como el análisis de datos con el propósito de:

- Derivar información agregada sobre una población o subpoblación al utilizar métodos estadísticos generalmente aceptados.
- Identificar patrones o relaciones en los datos y utilizar métodos estadísticos generalmente aceptados.
- Hacer inferencias sobre una población o subpoblación a partir de una muestra y utilizar métodos estadísticos generalmente aceptados.
- Producir información estadística oficial.

Si bien la ley se centra principalmente en el uso estadístico y el intercambio de datos gubernamentales, también reconoce la importancia de los datos para otros fines, como la administración pública, la



investigación, la toma de decisiones empresariales y la innovación. La ABS, como principal organismo estadístico de Australia, utiliza los datos para producir una amplia gama de estadísticas oficiales que informan sobre la situación social, económica y demográfica del país. Estas estadísticas son fundamentales para la toma de decisiones en los sectores público y privado, y contribuyen a la formulación de políticas públicas basadas en evidencia. La ABS se rige por un código de práctica que garantiza la integridad, la confidencialidad y la objetividad de la información estadística que produce este país [Australian Bureau of Statistics, 2022]. Además, promueve el acceso y la reutilización de los datos a través de su plataforma de datos abiertos, lo que fomenta la transparencia y la participación ciudadana.

Además del uso estadístico, la ABS reconoce la importancia de los datos para otros fines, como:

- *Apoyar la investigación y la innovación:* proporciona datos a investigadores y académicos para que puedan realizar estudios en diversas áreas, contribuyendo al avance del conocimiento y la innovación.
- *Informar al público:* difunde información estadística a través de publicaciones, visualizaciones de datos y herramientas interactivas, lo que permite al público comprender mejor la realidad del país.
- *Mejorar la eficiencia interna:* utiliza los datos para optimizar sus propios procesos y mejorar la eficiencia de sus operaciones.

A partir de los ejemplos proporcionados en la Ley de Disponibilidad y Transparencia de Datos de 2022 [Federal Register of Legislation, 2024] se pueden distinguir las siguientes categorías de uso:

- *Uso administrativo:* utilización de datos para la gestión y operación de organizaciones, incluyendo la planificación, la prestación de servicios y la evaluación de políticas en todos los niveles de gobierno
- *Uso comercial:* utilización de datos para fines comerciales, como el marketing, el análisis de clientes y la toma de decisiones empresariales, con el objetivo de comprender el mercado, mejorar la eficiencia y desarrollar nuevos productos y servicios.
- *Uso de investigación:* utilización de datos para generar nuevos conocimientos y realizar investigaciones científicas y académicas en diversas disciplinas.
- *Uso para la seguridad nacional:* utilización de datos para proteger la seguridad nacional y así prevenir la delincuencia y salvaguardar la integridad del país.
- *Innovación y desarrollo tecnológico:* utilización de datos para el desarrollo de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para impulsar el avance tecnológico y la creación de soluciones innovadoras.
- *Comunicación e información:* utilización de datos por parte de los medios de comunicación y otras entidades para informar al público, promover la transparencia y facilitar el acceso a la información relevante.



A través de la producción de estadísticas oficiales, el apoyo a la investigación y la promoción del acceso a la información, la ABS contribuye a la toma de decisiones informadas, la formulación de políticas públicas y el progreso social y económico del país. La Ley de Disponibilidad y Transparencia de Datos de 2022, junto con la Estrategia de datos de la ABS y la Ley de Privacidad de 1988, proporcionan un marco sólido para la gestión y el uso responsable de los datos en Australia.

2.4. Conclusiones

A partir de la revisión de referentes internacionales se recomienda y se concluye lo siguiente:

- Los usos estadísticos y de otro tipo de los datos son fundamentales para comprender y mejorar diversas facetas de la sociedad, la economía y la salud. Estas aplicaciones fomentan la toma de decisiones informadas, mejoran los servicios públicos e impulsan la innovación en todos los sectores.
- El uso de datos es clave en diversas áreas, desde la gestión pública hasta la innovación empresarial. En el ámbito gubernamental, los datos estadísticos respaldan decisiones estratégicas, el diseño de políticas y la mejora de servicios, impulsados por la digitalización. Ejemplos como censos y anuarios económicos permiten un análisis profundo de la realidad social y económica del país. Por otra parte, se promueven otros usos como la generación de datos abiertos, incentivando la transparencia, la participación ciudadana y el desarrollo de soluciones tecnológicas por parte de la sociedad civil y el sector privado.
- La gestión de datos se consolida como un pilar estratégico para el progreso, donde la transparencia y el acceso a la información pública son fundamentales. Para ello, es crucial un marco legal sólido que promueva la disponibilidad y el uso responsable de los datos para fines estadísticos, pero también para la investigación, la innovación y la prestación de servicios, garantizando siempre la privacidad y seguridad. Asimismo, el fortalecimiento de las plataformas de datos abiertos, junto con el fomento de la alfabetización y el análisis de datos, impulsan la innovación y la participación ciudadana. En consecuencia, se promueve la eficiencia, la transparencia y el desarrollo socioeconómico del país, convirtiendo los datos en un activo clave para la toma de decisiones informadas y la generación de conocimiento.
- El uso ético y transparente de los datos es clave para garantizar la confianza pública en las estadísticas oficiales. Esto implica que las Oficinas Nacionales de Estadística deben implementar prácticas rigurosas de protección de datos, como la anonimización, y asegurarse de que los datos se utilicen únicamente con el fin para el cual fueron recolectados. Además, la adopción de estándares internacionales para la recolección y el procesamiento de datos mejoraría la calidad



y la comparabilidad de las estadísticas en un contexto global, ayudando a que los datos puedan integrarse mejor en análisis y evaluaciones internacionales sobre desarrollo económico y social.

2.5. Recomendaciones

- Para promover el uso responsable de los datos estadísticos, se recomienda: fomentar la alfabetización estadística a través de capacitaciones, facilitar el acceso a los datos mediante plataformas abiertas, asegurar la transparencia y la claridad en la explicación de los datos, garantizar la calidad y la constante actualización, promover el uso ético respetando las normativas de privacidad, y fomentar la colaboración intersectorial para maximizar su uso en la toma de decisiones. Estas medidas mejoran el uso adecuado de los datos y respaldan decisiones basadas en evidencias.

Promover el uso de datos abiertos mejora la transparencia y fomenta la colaboración. Hacer accesibles datos no estadísticos, como bases geográficas o ambientales, facilita la creación de soluciones innovadoras. Además, es esencial integrar datos de distintas fuentes usando estándares abiertos y lenguajes comunes para garantizar la interoperabilidad entre sistemas.

- El DANE podría explorar nuevas aplicaciones de los datos recolectados, más allá de la creación de indicadores. En línea con la clasificación de la OCDE, es recomendable que se utilicen los datos también para fines exploratorios, comerciales, o de toma de decisiones en políticas públicas. Esto implica aprovechar técnicas avanzadas de análisis de grandes volúmenes de datos "Big Data" y análisis predictivo, como se ha venido avanzando en los proyectos desarrollados en la última vigencia, para permitir la identificación de patrones complejos y la anticipación de tendencias emergentes. Esto enriquecería la capacidad de respuesta del DANE frente a desafíos futuros y proporcionaría información más detallada para la planificación de políticas; además, implementar estas recomendaciones fortalecería el manejo de datos en el DANE y mejoraría la calidad y la confianza pública en las estadísticas oficiales.
- El DANE reconoce el valor estratégico de los datos, gestionándolos, protegiéndolos y aprovechándolos de forma integral. Sin embargo, se recomienda desarrollar una estrategia que maximice su valor, fomente la innovación y garantice su disponibilidad y protección mediante un marco legal claro. Asimismo, es crucial promover el uso de los datos para fines que trasciendan la estadística oficial, facilitando el acceso a investigadores y al público en general a través de una plataforma de datos abiertos.

Revisión de

REFERENTES INTERNACIONALES

3

● **Webinar: Explorando las relaciones sociales y la conectividad**



3. Webinar: Explorando las relaciones sociales y la conectividad

3. Webinar: Explorando las relaciones sociales y la conectividad

Las relaciones sociales son un elemento fundamental, aunque poco explorado de las estadísticas sociales y demográficas. Este seminario web, es el primero de una serie de eventos en línea organizado por el Grupo de Amigos de la Cátedra sobre Estadísticas Sociales y Demográficas [FOCG por sus siglas en inglés], en colaboración con la División de Estadística de las Naciones Unidas [UNSD], que examina las relaciones sociales en múltiples niveles: entre individuos, grupos grandes y pequeños e instituciones.

El seminario web tiene como objetivo definir la importancia de las relaciones sociales y obtener una comprensión más profunda de sus características, funciones e impactos, para establecer recomendaciones sobre cómo deben abordarse las relaciones desde una perspectiva de medición en las estadísticas sociales.

En el seminario web participaron los siguientes invitados:

- Sr Stefan Schweinfest, Director de la División de Estadística de las Naciones Unidas.
- Sra. Francesca Grum, Directora adjunta y jefa de la División de Estadísticas Demográficas y Sociales, División de Estadística de las Naciones Unidas.
- Sra. Lara Fleischer, jefe interina de Unidad de Perspectivas sobre Datos y Prácticas Políticas de Bienestar, Centro de Bienestar, Inclusión, Sostenibilidad e Igualdad de Oportunidades [WISE] de la OCDE.
- Dr. Robert Waldinger, Director del Estudio de Harvard sobre el Desarrollo de Adultos.
- Dra. Julianne Holt-Lunstad, Profesora de Psicología y Neurociencia y directora del Laboratorio de Conexión Social y Salud de la Universidad Brigham Young.
- Sr. Peter Vig Jensen, jefe de División de Población y Educación, Oficina de Estadística de Dinamarca.
- Dr. Sam MacIsaac, economista investigador, Statistics Canada.
- Sr. Oussama Marseli, jefe de Estadística de la Alta Comisión de Planificación de Marruecos.
- Sra. Lynn Barr-Telford, Ex jefa adjunta de Estadística de Salud Social y Estadísticas Laborales de Statistics Canada.
- Sra. Francesca Grum, Directora adjunta y jefa de la División de Estadísticas Demográficas y Sociales, División de Estadística de las Naciones Unidas.
- Sr. Dominik Rozkrut, Presidente de la Oficina de Estadística de Polonia.

La relevancia de las estadísticas sociales y demográficas



Es importante reconocer que la comprensión de las interacciones humanas dentro de las comunidades es crucial para la formulación eficaz de políticas públicas. Los sistemas de información tradicionales abarcan la salud, la educación, el empleo, uso del tiempo, vivienda y acceso a servicios esenciales, etc., pero es necesario explorar más a fondo las dinámicas comunitarias.

Este 1er seminario web aborda específicamente la medición de las relaciones como un área poco explorada en las estadísticas sociales. Comprender cómo interactúan las personas contribuye significativamente al seguimiento del progreso social y a la promoción de los derechos humanos. Asimismo, abordar temas difíciles como las desigualdades entre los diferentes grupos es vital para construir sociedades inclusivas. Reconocer el papel de las familias en el desarrollo sostenible como parte de debates más amplios sobre la cohesión social.

Francesca Grum, directora adjunta y jefe de la División de Estadísticas Demográficas y Sociales de Naciones Unidas, comentó que el Grupo de Amigos de la Cátedra sobre Estadísticas Sociales y Demográficas, ha venido trabajando un año y medio en el mapeo de los esfuerzos globales y regionales para mejorar los datos sociales y demográficos y ha revisado las experiencias de países seleccionados, y que han logrado identificar cinco elementos claves para construir un marco conceptual general:

1. *Las personas*: son la principal unidad de medida. Desde una perspectiva de datos, se pueden considerar como la columna vertebral de la población, ya que generan información regular y oportuna sobre la misma.
2. *Las relaciones*: las personas son seres sociales, no viven aislados y las interacciones y las relaciones sociales forman la base de la sociedad.
3. *Los resultados*: condiciones necesarias para la supervivencia y el bienestar humano que abarca una amplia gama de estadísticas como, por ejemplo, la educación, la salud, el trabajo formal e informal remunerado, la vivienda etc.
4. *Los lugares*: elemento transversal y es la dimensión geográfica que proporciona contexto y referencia dado que es una fuente de datos en sí misma y sirve como una plataforma para integrar y vincular con el objetivo general para analizar y visualizar la información demográfica.
5. *El tiempo*: ayuda a comprender los cambios y anticipar cambios en la población, en los resultados y en las relaciones que permitirá un análisis dinámico de las tendencias sociales y demográficas.

Posteriormente Lara Fleischer, jefe interina de Unidad de Perspectivas sobre Datos y Prácticas Políticas de Bienestar de la OCDE, indica que, a principios de septiembre de 2024, la OCDE publicó un documento de trabajo titulado "*Medición de la conexión social en los países de la OCDE*" para comprender hasta qué punto las ONE están midiendo las conexiones sociales. De este trabajo se resaltan cuatro ideas:

- Las conexiones sociales son multifacéticas, de acuerdo con la literatura académica que se adaptó el marco teórico de Julian Hoton, se distingue ampliamente entre la estructura, la función, el apoyo brindado y la calidad de nuestras relaciones y se agregó la conectividad comunitaria.



- Todos los países de la OCDE ya están midiendo activamente algún componente de las conexiones sociales, por este motivo no se está empezando desde cero y se tienen indicadores que cubren pasar el tiempo con otras personas.
- Los enfoques de medición no están realmente armonizados a nivel internacional, y es poco probable que lo estén en el futuro cercano.
- De las encuestas consideradas, alrededor de un tercio se realizan anualmente, sin embargo, un tercio adicional solo se presentan cada dos a cinco años y el último tercio completamente irregular.

Posteriormente, Lynn Barr-Telford, exjefa adjunta de Estadística de Salud Social y Estadísticas Laborales de Statistics Canada, da paso a la mesa redonda para abordar las siguientes preguntas con los panelistas:

¿Por qué es importante medir las relaciones sociales? ¿Y qué es lo más importante?

El Dr. Robert Waldinger, director del Estudio de Harvard sobre el Desarrollo de Adultos, menciona que ha realizado un estudio que comenzó en 1930 con 724 familias y examina quién se mantiene feliz y saludable a lo largo de sus vidas realizando medidas físicas y medidas de relaciones sociales. Encontró en el estudio que el predictor más fuerte de permanecer libre de las enfermedades prevenibles del envejecimiento a los 80 años y vivir más tiempo y seguir vivo fue “tu satisfacción con las relaciones sociales con otras personas”.

¿Cómo pueden las relaciones sociales influir en el cuerpo y cambiar la fisiología para que se viva más tiempo y mantenerse más sano? esto es lo que se ha investigado, y se ha descubierto que las relaciones sociales son importantes para el bienestar y que los costos en términos de atención médica son enormes.

Las buenas relaciones ayudan a regular el estrés; recibir un abrazo literalmente calma el cuerpo. Por otro lado, las personas más solitarias y crónicamente estresadas tienen niveles más altos de hormonas del estrés en circulación, una función inmune deficiente, mayor reactividad cardiovascular y tardan más en sanar sus heridas.

También se estudiaron las relaciones íntimas matrimoniales y se encontró que es posible sentirse solo en un matrimonio, al igual que cuando se está rodeado de gente. Además, se investigó el apego seguro en las parejas mayores y se descubrió que es fundamental estar conectado con otro ser humano para mantenerse saludable y vivo a medida que se envejece.

¿Cómo se enmarca esta naturaleza multifacética de las relaciones sociales para que sea relevante a escala internacional?

El estudio que realizó la doctora Julianne Holt-Lunstad, profesora de Psicología y Neurociencia y directora del Laboratorio de Conexión Social y Salud de la Universidad Brigham Young, se basó en recopilar 148 estudios para realizar el metaanálisis y encontró a través de las diferentes medidas impactos significativos en la supervivencia. Estos se han recopilado en múltiples disciplinas científicas y cada disciplina tiene múltiples tipos de conceptualizaciones y mediciones, de acuerdo con esto se carece



de un lenguaje común y mirando la literatura se está utilizando el mismo término para diferentes conceptos o diferentes cosas, pero llamándolos lo mismo, en este sentido existe variabilidad en términos de cómo se mide, sin embargo, también hay algunos estudios que convergen.

Finalmente, no todas las relaciones son positivas. Aunque pueden ser fuentes de alegría y satisfacción, también pueden ser poco confiables y generar conflicto y tensión. Muchos estudios se han centrado en cómo las relaciones pueden tanto amortiguar los efectos negativos del estrés en la salud y cómo las relaciones pueden ser fuentes de estrés.

Relaciones sociales: hogares, familias, comunidades, sociedad.

Sr. Peter Vig Jensen, jefe de División de Población y Educación, Oficina de Estadística de Dinamarca, afirma que el estado es el principal cuidador, sin embargo, esa responsabilidad de cuidado también debe ser asumida por la sociedad civil ya que se está volviendo difícil para el sistema de bienestar social brindar atención.

Se propone un registro que identifica a los padres de la pareja, los hijos, los yernos, los abuelos y los nietos y se espera en un futuro incluir más relaciones informales. El propósito de este registro es proporcionar datos bien estructurados y accesibles sobre las relaciones sociales entre los miembros de la familia, se desea incluir la distancia geográfica entre las personas, el próximo año se estará entregando los resultados de esta investigación.

El segundo tema que se está trabajando es sobre las nuevas tendencias para las parejas y la relación con otra persona ha sido la relación dominante típicamente entre un hombre y una mujer que tienen hijos o no y está representada en forma de matrimonio.

El Dr. Sam MacIsaac, economista investigador de Statistics Canada, aborda las nuevas medidas que se están desarrollando en esta institución. Son preguntas del termómetro de sentimientos donde se les pide a los encuestados que clasifiquen sus sentimientos hacia una persona con puntos de vista políticos similares o diferentes, puntos de vista sobre el racismo y la identidad de género para comparar sus actitudes o su afecto hacia aquellos con puntos de vista diferentes. Una de las conclusiones y lo que habla la literatura es sobre la polarización afectiva: existe un fuerte sentimiento positivo conocido hacia un grupo interno, pero puede estar vinculado a sentimientos altamente negativos hacia los miembros del grupo.

Es decir, medir únicamente a los que están en el grupo puede estar pasando por alto este efecto negativo o las relaciones antagónicas negativas hacia otros grupos, por lo que actualmente se está realizando un trabajo analítico y metodológico para estudiar estas medidas recientemente desarrolladas.

Sr. Oussama Marseli, jefe de Estadística de la Alta Comisión de Planificación de Marruecos, indica que la conexión social es aún más importante en Marruecos, donde las relaciones sociales eclipsan las



pertenencias materiales, esa es la razón por la que se prefiere decir en Marruecos que una persona pobre es la que no tiene a nadie y no la que no tiene nada.

Marruecos está llevando a cabo un sensor integrado digital de población y vivienda con cartografía y referenciación geográfica de todos los edificios, los establecimientos económicos y sociales. Esta integración permite satisfacer las necesidades de la estrategia social de Marruecos, que se basa en la inclusión social y económica.

Además, Marruecos está creando un ID civil y social para desarrollar un sistema integrado de dato de registro social y de población basado en modelos estadísticos como datos administrativos con el fin de proporcionar mejores servicios sociales inclusivos y eficientes.

Desarrollar un índice de conectividad ofrecerá una comparabilidad global que brindará la posibilidad de comparar objetivamente diferentes países en la misma escala, lo que proporciona métricas y objetivos a la ONE, al gobierno y la sociedad civil. El índice de conectividad es una recomendación para desarrollar en los países y usarlo, las dimensiones a incluir en este índice deberían ser un denominador común entre los países con diferentes contextos proporcionando una forma similar de comparabilidad global.

Sr. Dominik Rozkrut, presidente de la Oficina de Estadística de Polonia, interviene resumiendo los puntos claves del webinar:

- El problema de medir la conexión social es complejo debido a la naturaleza multifacética del concepto. Hay que tener en cuenta todas las dimensiones como la estructura de las relaciones, la función, el apoyo proporcionado por la calidad de las relaciones y la conexión comunitaria.
- Las buenas relaciones sociales pueden mejorar la salud y el bienestar a largo plazo y hay una correlación entre la satisfacción de las relaciones y la larga longevidad con vidas más saludables y por supuesto, no es solo la cantidad de conexiones sociales sino también la calidad lo que importa.
- Se proporcionó una propuesta de algún tipo de marco conceptual para comprender las conexiones sociales que abarca tres elementos centrales de estructura, función y calidad.
- Hay desafíos importantes como la simplificación excesiva y medir las conexiones sociales, centrándose en los elementos estructurales sin considerar la calidad. Por último, la cohesión social resultó ser muy difícil de estandarizar internacionalmente, pero aun así el trabajo que se está realizando es importante.

4

- **Webinar: Construyendo sistemas de datos poblacionales modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, aumentar la eficiencia y la relevancia de las políticas**



4. Construyendo sistemas de datos poblacionales modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, aumentar la eficiencia y la relevancia de las políticas

El seminario “*Building modern and resilient population data systems to enhance data quality, improve cost efficiency and policy relevance*” llevado a cabo el pasado tres de octubre de 2024, es el segundo de una serie de eventos virtuales organizados por el FOCG SDD en articulación con la División de Estadísticas de las Naciones Unidas [UNSD] y constituye un espacio para conocer los elementos clave para desarrollar y mantener sistemas de datos poblacionales adecuados para las necesidades de información actuales y futuras. Uno de los propósitos de estos escenarios es que los países transformen significativamente sus sistemas de recolección y procesamiento de datos, adoptando métodos digitales y multimodales, aumentando la utilización de información geoespacial y los registros administrativos, y desarrollando estrategias para abordar y adaptarse a posibles contingencias. En este contexto, en esta oportunidad se presentaron tanto las prácticas actuales como las emergentes para mejorar la calidad de las estadísticas demográficas, como los desafíos continuos ante la creciente necesidad de fuentes de datos, métodos y técnicas de producción de información.

El evento contó con la participación de expositores de catorce países, que intervinieron en la presentación de contexto y en los bloques del panel de discusión. Con base en las exposiciones, se resaltan las siguientes ideas:

Contexto para las estimaciones de población

Patrick Gerland, jefe de la Sección de Estimaciones y Proyecciones de Población, de la ONU

Los sistemas de datos poblacionales resultan cruciales para la toma de decisiones informadas y la formulación de políticas, y son un elemento de gran importancia para el monitoreo del progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible [ODS]. En este sentido y ante un ambiente cambiante, los sistemas de datos modernos deben ser resilientes para ser efectivos y adaptarse a las demandas de datos en constante evolución.

La ley fundamental de la dinámica demográfica establece que las estimaciones de población se derivan de la combinación de la población existente, el cambio natural [nacimientos menos muertes] y la migración neta [inmigrantes menos emigrantes]. Existen diversas tipologías de sistemas de datos de población, entre las que se incluyen los sistemas de censo de campo completo, que realizan enumeraciones periódicas en el campo; los sistemas basados en registros, que mantienen actualizados los registros de población y eventos vitales, y los sistemas combinados, que integran datos de censos, encuestas y registros administrativos.

Dentro de las fuentes de datos para las estimaciones de población se cuentan censos de población, sistemas de registro civil, datos de migración, registros de población, datos administrativos y encuestas



por muestreo. Igualmente, para mantener actualizadas estas estimaciones se debe utilizar datos de los censos más recientes, combinados con información sobre nacimientos, muertes y migración, en las estimaciones intercensales y postcensales.

No obstante, este proceso enfrenta desafíos y oportunidades, debido a la variabilidad en las fuentes de datos y su fiabilidad, al igual que el creciente uso de datos administrativos y técnicas geoespaciales. Además, existe una necesidad imperiosa de enfoques más armonizados que respeten los contextos nacionales, para asegurar la precisión y utilidad de las estimaciones de población.

Construcción de sistemas de datos de población modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, la eficiencia de costos y la relevancia de las políticas

Federico Segui, Subdirector General del Instituto Nacional de Estadística [INE] de Uruguay

Desde el INE de Uruguay se presenta el Sistema de Registros Estadísticos Integrados y Encuestas [SIREE] que integra varios registros administrativos de múltiples sectores, como seguridad social, salud y educación. Este sistema permite al INE recibir datos cada seis meses, contando extranjeros, emigrantes y personas fallecidas. El proceso de integración de datos incluye las etapas de extracción, transformación y carga [ETL, extract, transform and load] así como procesos de calidad, asegurando que los datos se agreguen y actualicen en un almacén de datos centralizado.

Este almacén soporta análisis, informes y visualizaciones, facilitando la toma de decisiones informadas y se estructura en torno a conceptos clave como *dimensiones*, que son variables categóricas como lugares, personas y tiempo, y *granularidad*, que se refiere al nivel de detalle que proporcionan los microdatos. Además, se utilizan *data marts*, que son versiones específicas del almacén de datos enfocadas en temas particulares para facilitar el proceso de análisis. Los *data marts* proporcionan indicadores agregados, como tasas de desempleo por mes, provincia y grupos de edad, mejorando así la calidad de los datos, la eficiencia de costos y la relevancia de las políticas.

Construcción de sistemas de datos de población modernos y resilientes para mejorar la calidad de los datos, la eficiencia de costos y la relevancia de las políticas

Angela Ngyende, directora de Desarrollo de Contenidos y Productos del Censo, Estadísticas de Sudáfrica

Desde Statistics South Africa se aborda la evolución de los ecosistemas de datos, destacando la aparición de nuevas fuentes como el *Big Data* y los datos administrativos, que incluyen registros de nacimientos, defunciones y matrimonios. Esta evolución responde a una demanda creciente de datos de alta calidad sobre aspectos demográficos y socioeconómicos. Sin embargo, muchas de estas fuentes aún no cumplen con los requisitos de calidad necesarios. A pesar de los desafíos fiscales y la pandemia de COVID-19, Sudáfrica logró realizar un censo de campo completo en 2022.



La operación censal en Sudáfrica incluye el uso de encuestas de enumeración completa y post-enumeración³ para evaluar la calidad del censo, así como una transición hacia enfoques multimodales de recolección de datos que incorporan métodos digitales. Entre las lecciones aprendidas, se destaca la importancia de aplicar modos de recolección de datos de manera secuencial y realizar la edición secundaria de manera simultánea a la recolección de datos. Además, los censos digitales requieren pruebas exhaustivas antes de su implementación.

Para mejorar estos procesos, se recomienda una planificación y monitoreo adecuados de los métodos de recolección de modo mixto, así como una inversión en capacitación y asociaciones con otras organizaciones estadísticas. De la misma manera, asegurar la calidad de los datos a través de estándares y marcos de calidad es fundamental. En conclusión, los países deben desarrollar sistemas de datos de población resilientes, fomentar la innovación en la recolección, la integración y el análisis de datos, y adoptar enfoques rentables para reducir el costo de los censos de campo completo.

Datos Demográficos Adecuados para el Propósito: El Proyecto de la Base de Datos de Mortalidad Humana

Domantas Jasilionis, científico de Investigación, Instituto Max Planck de Investigación Demográfica de Alemania

La Base de Datos de Mortalidad Humana [HMD, Human Mortality Database] lanzada en 2002, se ha consolidado como un recurso internacional líder en datos de mortalidad. Este proyecto abarca 49 países o áreas y es reconocido internacionalmente por la integridad y alta calidad de sus datos. Los principios clave de la HMD incluyen el uso de una metodología demográfica de vanguardia que asegura la comparabilidad de los datos a través del tiempo y el espacio. Además, se enfoca en mantener una calidad y documentación exhaustivas, adoptando estándares internacionales de datos abiertos.

Entre las ventajas de la HMD se destacan la provisión de series continuas sin interrupciones y la aplicación de una metodología uniforme para todos los países. Esto permite la estandarización de las entradas y los resultados por edad, año y cohorte, facilitando así el análisis comparativo. Sin embargo, el proyecto enfrenta varios desafíos, entre los que se encuentran las incertidumbres en las estimaciones de migración y población, las definiciones de población inconsistentes, y los problemas de calidad con los datos administrativos. Además, las regulaciones de protección de datos y los problemas de cobertura debido a conflictos militares y guerras también representan obstáculos significativos. No obstante, la

³ Según la Comisión Estadística del Consejo Económico y Social de la ONU [ONU, 2019] la enumeración completa hace referencia al método tradicional de los censos, de recolectar información en cada uno de los hogares, para contar a cada individuo en un área geográfica específica. Así mismo, el Resumen Técnico: Estudios Post-censales [UNFPA, 2019] define la post-enumeración como una réplica del censo poco después de su implementación [3 meses o menos] para una muestra de la población, hacer un subconjunto predeterminado de preguntas del censo y comparar los resultados, tanto en términos de cobertura como de contenido.



HMD sigue siendo un recurso invaluable para los investigadores y profesionales del campo, proporcionando datos comparables y continuos que son fundamentales para el análisis demográfico.

Estimación de Población en Áreas Pequeñas

Andy Tatem, profesor de Demografía Espacial y Epidemiología en la Universidad de Southampton y Director de WorldPop

Los desafíos de los datos demográficos enfrentan problemas como datos muy agregados, desactualizados, incompletos e inexactos, o poblaciones faltantes en las fuentes de datos tradicionales. Para abordar estos problemas, las estimaciones de población en cuadrículas tienen como objetivo proporcionar datos de alta resolución y flexibilidad en la agregación de estimaciones para diferentes necesidades.

La georreferenciación de relaciones de variaciones demográficas utiliza datos geoespaciales con base en factores como tipos de vecindarios, edificios residenciales, uso del suelo y patrones de movilidad. Los modelos estadísticos aprovechan estos datos geoespaciales y las relaciones espaciales para mejorar las estimaciones de población, en articulación con grupos de interés para asegurar su relevancia y usabilidad. Algunos casos como Afganistán, Nigeria, RDC, Sudán del Sur, Papúa Nueva Guinea, Colombia, Malí, Burkina Faso y Zambia son evidencia del uso de diversas fuentes de datos y métodos para llenar vacíos y mejorar las estimaciones.

Aunque las fuentes de datos tradicionales como censos y encuestas son vitales, pueden estar desactualizadas e incompletas. Las nuevas fuentes de datos, como satélites, GPS y teléfonos, pueden complementar estas fuentes tradicionales, aunque también tienen sus limitaciones. La propiedad local y la asociación son cruciales para el uso sostenible de los datos.

Mensajes clave

Vince Galvin, jefe de Metodología Estadística, Estadísticas de Nueva Zelanda

El sistema de datos de población de Nueva Zelanda ha enfrentado tanto desafíos como oportunidades. El Censo de 2018 tuvo una tasa de respuesta más baja de lo esperado, alcanzando solo el 85%, lo que obligó a recurrir a datos administrativos para complementar las bases del censo. En respuesta a esta situación, el Censo de 2023 incorporó este procedimiento desde el diseño de la operación censal, con el objetivo de mejorar la calidad y la cobertura de los datos.

La rápida transición al uso de datos administrativos generó escepticismo y preocupaciones sobre la privacidad y calidad de los datos, lo que derivó en problemas de credibilidad y confianza. En términos de diseño e implementación, fue crucial mantener una visión general de la integración los datos administrativos en el sistema, así como tener en cuenta los posibles problemas de calidad. No obstante,



la falta de un identificador único requirió eliminaciones aleatorias para compensar los enlaces faltantes, lo cual dificultó la evaluación de la calidad.

La confianza externa fue un aspecto fundamental y en este sentido, la transparencia y la comunicación con la comunidad de usuarios fueron cruciales en el proceso. Por lo anterior, se estableció un Comité de Revisión Externa para supervisar el proceso y se desarrolló un sistema de calificación de calidad variable para comprender y comunicar los problemas de calidad.

Sin embargo, a pesar de los desafíos, el modelo mixto utilizado en el Censo de 2023 mejoró la robustez y la calidad de los datos. Esta experiencia evidenció que los datos administrativos ofrecen oportunidades únicas para la puntualidad, el seguimiento y nuevas posibilidades de medición. Este enfoque también avanza hacia la reducción de la recolección directa de datos censales.



Referencias

- Office for Statistics Regulation [2023]. *Regulatory Guidance – Intelligent transparency*. Obtenido de: https://osr.statisticsauthority.gov.uk/wp-content/uploads/2022/02/regulatory_guidance_intelligent_transparency_updated_Sept_2023.pdf
- INE Uruguay. [s.f.]. *Instituto Nacional de Estadística de Uruguay*. Recuperado el 7 de Octubre de 2024, de <https://www.gub.uy/instituto-nacional-estadistica/datos-y-estadisticas/encuestas>
- XXI, U. [7 de Octubre de 2024]. *Promoción de Inversiones, Exportaciones e Imagen País*. Obtenido de <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/centro-informacion/articulo/sistema-de-informacion-estadistica-sobre-importaciones-y-exportaciones/>
- Uruguay, G. d. [s.f.]. *Datos abiertos*. Recuperado el 10 de Octubre de 2024, de Sitio oficial de la República Oriental del Uruguay.
- Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento. [s.f.]. Recuperado el 15 de Octubre de 2024, de Iniciativa “Datos 360°”: <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/node/3557>
- OCDE. [Octubre de 2018]. *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting, and using data on innovation (4ª ed.)*. Obtenido de Organisation for Economic Co-operation and Development [OCDE]: https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html
- ONU, C. E. [20 de Diciembre de 2019]. Obtenido de www.unstat.un.org: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/2020-14-DemographicStats-S.pdf>
- INE. [s.f.]. *Política de Comunicaciones Instituto Nacional de Estadísticas de Chile*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas de Chile [INE]: <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/institucionalidad/buenas-practicas/politica-comunicaciones-ine.pdf>
- INE. [2020]. *Política de Comunicaciones Instituto Nacional de Estadísticas de Chile*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas de Chile [INE] : <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/institucionalidad/buenas-practicas/politica-comunicaciones-ine.pdf>
- UNFPA, F. d. [Julio de 2019]. *Ejecución del Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda de 2020 y de la metodología para el trazado de ciudades y zonas urbanas y rurales con fines de comparación a escala internacional*. Obtenido de www.unfpa.org: https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Technical_Brief_Post_Enumeration_Surveys_in_Population_and_Housing_Censuses_Espanol.pdf



- Department for Environment, F. a. [2018]. *Environment statistics*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/collections/environment-statistics>
- Transport, D. f. [2021]. *Accredited official statistics. Transport Statistics Great Britain*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/statistics/transport-statistics-great-britain-2021/transport-statistics-great-britain-2021>
- UK, G. [2022]. *Regional Ethnic diversity*. Obtenido de <https://www.ethnicity-facts-figures.service.gov.uk/uk-population-by-ethnicity/national-and-regional-populations/regional-ethnic-diversity/latest/>
- Office, H. [2024]. *Crime outcomes in England and Wales 2023 to 2024*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/statistics/crime-outcomes-in-england-and-wales-2023-to-2024/crime-outcomes-in-england-and-wales-2023-to-2024?form=MG0AV3>
- Library, H. o. [2016]. *Digital economy: statistics and policy*. Obtenido de <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-7610/#:~:text=Statistical%20summary%3A%201%20The%20digital%20economy%20employed%201.3,billion%2C%207%25%20of%20the%20UK%20total%20in%202014.>
- Research, N. C. [2024]. *British Social Attitudes*. Obtenido de <https://natcen.ac.uk/british-social-attitudes>
- England, P. H. [2017]. *Public Health England: approach to surveillance*. Obtenido de <https://www.gov.uk/government/publications/public-health-england-approach-to-surveillance/public-health-england-approach-to-surveillance>
- MinTic. [16 de Mayo de 2022]. Obtenido de El Departamento Administrativo de la Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186766>
- Australian Bureau of Statistics. [30 de Agosto de 2022]. *Estrategia de datos de la Oficina de Estadísticas de Australia (ABS) 2021-22 a 2025*. [A. B. Statistics, Productor] Recuperado el Octubre de 2024, de <https://www.abs.gov.au/about/our-organisation/our-commitments/abs-data-strategy-2021-22-2025>
- Federal Register of Legislation. [14 de Act No. 38, 2024 de 2024]. Recuperado el octubre de 2024, de Ley de Transparencia y Disponibilidad de Datos de 2022: <https://www.legislation.gov.au/C2022A00011/latest/text>
- INEGI, I. N. [Agosto de 2018]. *www.sinegi.mx*. Obtenido de Norma para la difusión y promoción del acceso, conocimiento y uso de la información estadística y geográfica que genera el Instituto Nacional de Estadística y Geografía: https://www.snieg.mx/Documentos/IIN/Acuerdo_12_II_2022/6_normadifusioaccesosep18.pdf



En la preparación del reporte de esta edición contó con la participación de:

Alexandra Jane Simpson Silva - ajsimpsons@dane.gov.co

Catherine Ávila Alvarado – jcavilaa@dane.gov.co

María Paula Díaz Bejarano – mpdiaz@dane.gov.co

Julibeth Ortiz Roca - jortizr@dane.gov.co

María Jimena Vargas Mayo - mjvargasm@dane.gov.co

Milena del Rosario Escobar Morillo - mrescobarm@dane.gov.co

Yuly Alexandra Mazo Suárez - yamazos@dane.gov.co

Elizabeth Moreno Barbosa - emorenob@dane.gov.co

Milton Javier Barragán Cifuentes- mjbarraganc@dane.gov.co

Maicol Andrés Jiménez Ramírez- majimenezr@dane.gov.co

Revisión de estilo por: Sonia Naranjo - smnaranjom@dane.gov.co

Revisión de contenido por:

María del Pilar Gómez Arciniegas – mpgomeza@dane.gov.co

Si tiene dudas comentarios o aportes sobre esta edición por favor no dude en comunicarse al correo:

Julibeth Ortiz Roca - jortizr@dane.gov.co

María Jimena Vargas Mayo - mjvargasm@dane.gov.co



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



@DANEColombia

www.dane.gov.co