



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Instituto nacional de estadística y censos

**INFORME DEL SEMINARIO REGIONAL “POTENCIANDO EL USO DE
LOS REGISTROS ADMINISTRATIVOS CON FINES ESTADÍSTICOS
PARA EL SEGUIMIENTO DE LA AGENDA 2030”**



NACIONES UNIDAS



Contenido

ASISTENCIA Y DOCUMENTACIÓN	4
Lugar y fecha de la reunión	4
Asistencia.....	4
Documentación	4
Organización de los trabajos	4
TEMARIO.....	5
SESIÓN INAUGURAL.....	5
DESARROLLO DE LA REUNIÓN	6
1.- Diagnóstico Nacional sobre el uso estadístico de los registros administrativos – Presentación de los principales resultados de la aplicación de los instrumentos de inventario y diagnóstico.	6
Ecuador.....	6
Bolivia	6
Brasil	7
Chile.....	7
Colombia.....	8
Costa Rica	8
El Salvador	8
México	9
Perú.....	10
República Dominicana	10
Uruguay	10
2- Aprovechamiento de los registros administrativos	11
Metodología	11
Procesamiento.....	12
Evaluación de calidad	13



Acceso a la información desde las fuentes administrativas y seguridad	13
3.- Registros administrativos y georreferenciación.....	14
4.- Utilización de la información para potenciar el uso estadístico de los registros administrativos y el mejor aprovechamiento de los registros administrativos para la construcción de indicadores ODS.....	14



NACIONES UNIDAS



ASISTENCIA Y DOCUMENTACIÓN

Lugar y fecha de la reunión

El Seminario Regional “Potenciando el uso de los Registros Administrativos con fines estadísticos para el seguimiento de la Agenda 2030” se llevó a cabo en la Sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, en la ciudad de Santiago de Chile – Chile, entre el 24 y 26 de octubre de 2017.

Asistencia

Asistieron representantes de los siguientes países: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Además, estuvieron presentes representantes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas, UNFPA, UNICEF y los consultores senior y junior del grupo de trabajo.

Documentación

Los documentos de discusión preparados especialmente para este seminario, así como cada una de las presentaciones y documentos complementarios, se encuentran disponibles en UNITE CONNECTIONS, espacio provisto por la CEPAL para la recolección de la información.

Organización de los trabajos

Las sesiones fueron organizadas por tema, con una presentación y posteriormente un espacio para comentarios y preguntas.



NACIONES UNIDAS



TEMARIO

El seminario fue constituido principalmente por los siguientes temas:

- a) Diagnóstico nacional sobre el uso estadístico de los registros administrativos – principales resultados de la aplicación de los instrumentos de inventario y diagnóstico.
- b) Aprovechamiento de los registros administrativos:
 - a. Metodología
 - b. Procesamiento
 - c. Evaluación de calidad
 - d. Acceso a la información desde las fuentes administrativas y seguridad
- c) Registros administrativos y georreferenciación
- d) Utilización de la información para potenciar el uso estadístico de los registros administrativos y el mejor aprovechamiento de los registros administrativos para la construcción de indicadores ODS.

SESIÓN INAUGURAL

El señor Xavier Mancero, Jefe de la Unidad de Estadísticas Sociales de la División de Estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL y el señor Markus Narbernegg, Coordinador General Técnico de Innovación en Métricas y Análisis de Información del Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC de Ecuador, presentan su saludo de bienvenida a los países asistentes, dirigen las palabras inaugurales y presentan la agenda de trabajo.

A continuación el señor Claudio Moris, Asistente de Estadísticas de la División de Estadística y Proyecciones Económicas - Unidad de Estadísticas Sociales de la CEPAL presenta el diagnóstico regional de las capacidades estadísticas nacionales para la producción de los indicadores de la Agenda 2030 (ODS) mediante registros administrativos, donde se visibiliza que de los 43 países a los cuales se les envió el cuestionario, se obtuvo respuesta de 27 únicamente, por lo tanto es necesario incentivar el llenado de cuestionarios para que más países respondan. Por otro lado, se constata la importancia de la explotación de los RRAA, ya que los mismos servirán de base para la producción de indicadores ODS.



NACIONES UNIDAS



DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1.- Diagnóstico Nacional sobre el uso estadístico de los registros administrativos – Presentación de los principales resultados de la aplicación de los instrumentos de inventario y diagnóstico.

Ecuador

Desde el INEC de Ecuador se realiza la presentación sobre el diagnóstico nacional, en donde se detalla el objetivo del grupo de trabajo, las actividades que se han realizado en 2017, se presentan las herramientas de inventario y diagnóstico, los principales resultados obtenidos, dificultades, hallazgos y desafíos.

En el caso de Ecuador el inventario de registros administrativos mapeados arroja un total de 116 registros, de los cuales se analiza la calidad de los registros (herramienta CECRA) y capacidad del INEC (herramienta CECAP); en este sentido se puede concluir que entre las dificultades encontradas se encuentra la falta de cooperación de las otras entidades para acceder a sus datos con fines estadísticos, así como garantizar a las fuentes y a los usuarios de la información que la misma será tratada y resguardada de manera segura.

Adicionalmente, como desafío se ha observado, que en ausencia de un marco legal fuerte que permita la transferencia de información se ha tenido que recurrir a la suscripción de convenios interinstitucionales que permitan dicha transferencia de manera oportuna y eficiente.

Bolivia

El INE de Bolivia presenta el fortalecimiento de los registros administrativos, que parte del desarrollo de una herramienta metodológica para el mejoramiento de la calidad de los registros administrativos en entidades públicas y privadas. En este sentido se han planteado 5 fases; la primera responde al inventario y selección de RRAA, la segunda a la recolección de información, tercera al diagnóstico de los RRAA a fortalecer, cuarta evaluación de capacidades y quinta formulación de propuesta de mejora. Actualmente están entrando a la fase 3.

Los instrumentos que ha desarrollado es el inventario de los RRAA, caracterización de los RRAA y evaluación de la capacidad de operación del Sistema de Registros Estadísticos; los cuales deben ser completados en el aplicativo web que se ha desarrollado para el efecto. De las entidades priorizadas para la aplicación de la metodología el 89% ha llenado los formularios y el 11% restante se encuentra en proceso de llenado.



CEPAL



Actualmente se encuentran realizando la prueba piloto del Sistema Integrado de Registros Estadísticos de Población e Inmuebles.

Brasil

En su presentación Brasil menciona que el IBGE dentro de su plan estratégico 2017-2017 ha incluido la necesidad de realizar el levantamiento del inventario de los registros administrativos existentes a través de acuerdos de cooperación y otras fuentes de datos que pueden agregar valor a las encuestas que realizan. En este sentido, se desarrollarán acuerdos de cooperación con entidades fuentes con las que el IBGE aún no tiene convenio.

Respecto a los instrumentos de inventario y diagnóstico, en cuanto a recursos humanos, el IBGE cuenta con personal capacitado en TICS, control de calidad de registros estadísticos, indicadores derivados de registros estadísticos y producción de metadatos de los registros estadísticos. Actualmente se producen estadísticas derivadas de registros administrativos, entre ellas: estadísticas de catastro central de empresas, demografía de empresas, estadísticas de emprendimiento y estadísticas de las fundaciones privadas y asociaciones sin fines de lucro. Por otro lado, en cuanto a recursos institucionales el IBGE no posee RRAA propios por lo tanto se presentó cierta dificultad al llenar los instrumentos del inventario – tuvieron que traducir los formularios para que las entidades fuentes los llenen. El último inventario actualizado es del 2015 e incluye poca información para caracterizar los datos.

En 2017 se desarrolló la plataforma GOVDATA que ofrece el microdato del registro administrativo y sus respectivos metadatos. Esta herramienta es de gran utilidad para el IBGE ya que permite mapear las entidades fuentes de registros administrativos así como el llenado de los instrumentos de inventario.

Chile

El INE de Chile ha evaluado en total 15 registros, de los cuales el 27% pertenece a población y el 73% a empresas. Los criterios de calidad aplicados son coherencia, credibilidad, precisión o exactitud, pertinencia o relevancia, oportunidad/puntualidad y accesibilidad. Una vez analizados se puede observar que la información disponible de RRAA tiene un bajo nivel de explotación.

Se encontraron ciertas dificultades como la ausencia de políticas para comunicar cambios, ausencia de metadatos que posibiliten conocer el origen del dato, ausencia de metodología del RRAA y aspectos legales de las fuentes de RRAA que limitan el uso íntegro de los datos que proporcionan.



NACIONES UNIDAS



Colombia

El DANE aplica su formulario de inventario e identifica 527 registros administrativos, sin embargo 83 de ellos cumplen con algunas condiciones como: estar relacionados temáticamente con uno o más indicadores ODS; tener disponibilidad o acceso al RA; que la entidad tuviera algún conocimiento previo del RA; y que tuviera el alcance temático y cobertura geográfica requerida para el cálculo del ODS. Finalmente se aplicó el CECRA en 6 registros administrativos prioritarios, tomando en cuenta para su análisis su objetivo, relación con los ODS y qué indicadores ODS podrían medirse con esos registros.

Entre las debilidades encontradas se pudo evidenciar la no documentación de los metadatos de los registros a través de un estándar internacional, no contar con un sistema de recolección sistematizado, bajo porcentaje de respuesta e incumplimiento en la difusión de información e acuerdo al calendario.

Sin embargo, entre las fortalezas encontradas se destaca, la utilización de clasificadores estandarizados a nivel nacional y/o internacional; la documentación de los cambios y/o actualizaciones de manera oportuna; la existencia de variables en la base de datos que son claves o llaves de identificación única a nivel nacional y el almacenamiento de información que cuenta con políticas de seguridad, resguardo y recuperación. Asimismo, que tienen un sistema informático para el procesamiento de la información.

Costa Rica

El INEC de Costa Rica desarrolló un cuestionario en línea donde se recolecta la información de cada RRAA. En el inventario constan 57 instituciones registradas, lo cual desencadena en 150 RRAA y 2.6 registros en promedio por fuente administrativa. A su vez se realizó un listado de indicadores ODS de interés y se relacionaron los indicadores ODS con los RRAA disponibles con su fuente de información.

Una de las principales dificultades identificadas fue la comprensión conceptual por parte de las personas encargadas del RRAA ya que no saben cómo clasificarlos, por otro lado no cuentan con un diccionario de variables que permita llenar de manera oportuna el formulario, generando retrasos o negativas.

En el caso particular de Costa Rica, el ejercicio realizado ha permitido tener un panorama más claro en cuanto a las limitaciones y oportunidades para el desarrollo y fortalecimiento de los registros que produce el país.

El Salvador

Para el levantamiento del inventario se enviaron cartas a las instituciones correspondientes para solicitar el apoyo requerido, posteriormente se envía la documentación y se da la apertura para aclarar dudas o realizar consultas a través de correos, llamadas o visitas institucionales. Se realiza una modificación al formulario para



CEPAL



adaptarlo a la realidad del país y se desarrolló aplicativo web para la captura de los formularios. En total se contactan con 37 instituciones de las cuales 21 cuentan con RRAA y el total de RRAA es 53; de las cuales 16 ingresaron datos a través de plataforma web, 5 enviaron los datos en Excel y 16 aún no han ingresado los datos.

Un hallazgo importante es que la mayoría de las instituciones que cuentan con RRAA están utilizando sistemas informáticos para la captura de datos y otro grupo de instituciones está en proceso de adoptar un sistema similar. Así mismo, se ha implementado la suscripción de convenios interinstitucionales para la transferencia de información debido a la falta de legislación para compartir registros para la generación de indicadores.

Por otro lado, se presentaron ciertas dificultades como limitación presupuestaria en relación a personal, instalaciones y equipamiento para el procesamiento de registros y generación de indicadores, así como falta de coordinación interinstitucional para la utilización de los catálogos nacionales.

México

El INEGI utiliza los registros administrativos para cuatro propósitos: generación de información, actualización de registros base, generación de oportunidades estadísticas a través de la combinación de fuentes internas y externas y validación, edición e imputación de datos. Con el fin de levantar la información del inventario de RRAA se identificaron ordenamientos jurídicos, administrativos, asociados a trámites y servicios gubernamentales, aprovechados con fines estadísticos y consulta directa con las instituciones.

En el marco normativo, existe la Ley del Sistema Nacional de Estadística y Geografía, mismo que considera a los RA de gran importancia para la generación de información de interés nacional, por lo tanto se confiere al INEGI la tarea de promover la adopción de métodos y estándares para la recopilación de datos administrativos en colaboración con las autoridades responsables de los RA. Ya que el Sistema Nacional de Estadística y Geografía establece como obligatorio para las unidades del Estado proporcionar datos para fines estadísticos.

Por otro lado, dentro del sistema antes mencionado existe el Comité Técnico Especializado de los ODS, el cual coordina los trabajos que permiten generar y actualizar periódicamente la información que permita el cumplimiento de los ODS.

Se ha destacado que deben generarse relaciones ganar-ganar con las Unidades del Estado para que se sientan motivadas y proporcionen la información al INEGI de manera oportuna, con calidad y de acuerdo a la normativa establecida. Sin embargo, se han presentado dificultades en cuanto a las diferencias conceptuales e informáticas, marcos jurídicos que impiden el intercambio de información y rompimiento de la continuidad de información por cambios de administraciones federales, estatales y municipales.



NACIONES UNIDAS



Perú

El INEI ha evidenciado que el acceso a la microdata de los registros administrativos tiene ciertas limitaciones. Por un lado la falta de una legislación amplia, que se base en el uso de la información con fines estadísticos es un impedimento para que la fuente de datos remita la información necesaria. Por otro lado, la mayoría de conceptos y definiciones de las variables no se encuentran estandarizadas y tienen limitada infraestructura tecnológica.

En este sentido, se plantea que los registros administrativos se base en un sistema ordenado que permita mejorar la calidad de la información.

República Dominicana

Para la elaboración del inventario primero se capacitó al personal, e identificaron los registros administrativos a diagnosticar, priorizaron aquellos que responden a los ODS, se realizó el levantamiento de información de las fuentes identificadas y se envió el CECRA a los productores para fines de validación, dando como resultado 73 RA del sector agropecuario, económico, educativo, medio ambiental, salud, seguridad social y TICS.

Los resultados de la evaluación CECRA serán utilizados como insumo para la elaboración del diagnóstico de los indicadores ODS en el 2018. Del diagnóstico realizado se derivará un plan de mejoras que incluye el fortalecimiento de RRAA ya que algunos de los RA requieren intervenciones para mejorar su calidad.

Por otro lado, entre las dificultades encontradas, se evidencia que no se cuenta con conceptos estandarizados que permitan la comparabilidad de información y que al no existir un formato establecido para la digitación de las bases de datos esto se traduce en pérdida de los mismos.

Uruguay

Actualmente el INE está elaborando un proceso de recolección de RA, para ello cuenta con un sistema informático que le permite transformar RA en RE. Adicionalmente, cuenta con personal capacitado para la producción de estadísticas e indicadores derivados de RA, el control de calidad de los RA, producción de metadatos de los RA y TICS, lo cual ha permitido utilizar sistemas que aseguran la confidencialidad de los datos personales.

El sistema de Registros Estadísticos del INE cuenta con registros de empresas, viviendas y empleados del Banco de Previsión Social. En cuanto al control de calidad de la información, existen protocolos que velan para que los datos de los RA sean usados con fines estadísticos.



CEPAL



El formulario CECRA fue enviado a los miembros del SEN que generan RA, se recibieron 3 formularios completos, por lo tanto se propone que uno de los puntos a mejorar en la comunicación con los usuarios para acortar la brecha de no respuesta.

En cuanto al inventario, se adecuó un formulario para la realidad nacional, el cual es electrónico y se realiza a través de un software libre y permite realizar el seguimiento de las entidades que han completado los formularios.

Las herramientas utilizadas permiten conocer el estado actual de los RA y enfocar los esfuerzos en la mejora de los mismos de una forma eficiente, sin embargo existe falta de conciencia sobre la importancia de los mismos para su uso estadístico por parte de las oficinas productoras.

Es necesario fortalecer a nivel de las instituciones propietarias de los RA la infraestructura informática, así mismo es necesario establecer relaciones mutuamente beneficiosas entre las instituciones propietarias de los datos y el INE.

2- Aprovechamiento de los registros administrativos

Metodología

La información con la cual trabajan las oficinas de estadística de la región para realizar los distintos estudios y análisis estadísticos es producto de la interoperabilidad con las distintas entidades gubernamentales y las operaciones estadísticas que realizan. Sin embargo hay que validar la información transferida ya que los registros administrativos que poseen información sobre el tipo de identificación podría cruzarse con identificadores manejados en las operaciones estadísticas.

Adicionalmente, para la medición de los indicadores de los ODS se construye una ficha técnica del indicador, y la información plasmada en el mismo se basa en tres criterios: clasificación según metodología empleada (definida - ya sea nacional o internacional, por definir o no reportada), tipo de fuente de datos (múltiple – con o sin registros administrativos, cualitativa, encuesta o por definir) y la institución productora de dicho objetivo.

Finalmente, con el fin de homologar y estandarizar las variables se desarrolla un sistema de gestión de datos y metadatos, el mismo que permite crear la estructura de un formulario, parametrizar saltos y validaciones, homologar conceptos, garantizar documentación e información histórica e integrar los registros administrativos y las encuestas. Los pasos para realizar dicha estandarización son: crear agencias, crear catálogos y conceptos “padre”, crear catálogos por cada variable del registro administrativo y atar los catálogos y conceptos “padre”, crear y atar a la estructura de datos y finalmente estandarizar mediante herramientas informáticas.



NACIONES UNIDAS



Procesamiento

Se han desarrollado varios sistemas informáticos para la producción estadística, por lo tanto, para que se lleve a cabo la automatización de la información se puede mencionar el desarrollo de:

- Sistema Integrado de Gestión Muestral – SIGEM - almacena y gestiona las muestras, además permite cargar y gestionar una muestra de información para dar paso al proceso de investigación
- Sistema de Captura de Información - INFOCAPT – permite capturar la información de forma digital, además de almacenar la información de un cuestionario mediante tablets, laptops, smartphones, etc.
- Sistema de gestión de datos y metadatos - METADEC – permite crear la estructura de un formulario, parametrizar saltos y validaciones.
- Almacén de Datos Estadístico – DWH-S – permite mantener información histórica, organizar la información de registros administrativos e información generada por el INEC para facilitar el acceso y procesamiento, además permite escalar a grandes volúmenes.
- Gestión y Cálculo Automático – GYCA - sistema apoyado en R que permite gestionar y ejecutar scripts para cálculo de índices e indicadores.
- Visualizador de Datos Estadísticos – VDATOS- visualización de gráficos estadísticos, de acceso público vía web y móvil, consolidación de operaciones estadísticas.
- Sistema Geográfico – GEOPORTAL - visualización de estadística, tracking, georreferenciación, permite realizar controles y una mejor visualización de la producción estadística.
- Repositorio de base de datos – RIBD- repositorio web para el almacenamiento, transferencia y gestión de archivo de base de datos. Permite cargar, descargar, aprobar transferir bases entre unidades de la institución.
- Visor de Registros Administrativos y Estadísticos – VRAD- gestión y visualización de registros administrativos. Permite transformar los registros administrativos en registros estadísticos y los clasifica por temática.
- Gestión de Producción Estadística – GPE - permite monitorear el avance y gestión de los diferentes procesos de producción estadística.
- Banco de Información de Datos Abiertos – BINFO – sistema web para descarga de base de datos, se puede descargar en formato de datos abiertos.

El procesamiento de datos como tal se lo hace con herramientas Big Data, lo cual permite que cumplan con características de confiabilidad, integridad y disponibilidad.

El procesamiento inicia con la captación de información (las fuentes de información la remiten en cd, anillo interministerial o correo y se cargan en el servidor réplica), perfilamiento (uso de herramientas estandarizadas, desarrolladas en Java), corrección, estandarización, consistencia (uso de algoritmos de similitud para recuperación de datos), coherencia, conversión (se generan nuevas variables a partir de las existentes, en base



NACIONES UNIDAS



a criterio institucional), unicidad, integración (base de datos integrada por variables provenientes de diversas fuentes), pseudonimización.

Evaluación de calidad

Colombia realizó un ejercicio de integración de las bases de datos del Sistema Catastral, lo cual permitió conocer ciertas inconsistencias. Por lo tanto los próximos pasos será unificar la documentación de las plataformas tecnológicas que gestionan el dato catastral y avanzar en la implementación de una plataforma que disponga los datos catastrales que garanticen el intercambio, integración e interoperabilidad con otros datos y sistemas de información.

Acceso a la información desde las fuentes administrativas y seguridad

Si bien existen políticas y métodos que regulan la divulgación de los datos estadísticos a fin de evitar el desenmascaramiento de la identidad de las unidades de estudio, se ha visibilizado que la región debe fortalecer sus mecanismos y procedimientos a fin de asegurar la información confidencial. La idea es hacer el mayor uso posible de la información pero cumpliendo el principio de confidencialidad.

Se han presentado limitaciones para implementar la anonimización, entre ellas los conocimientos técnicos, la especialización técnica y la dedicación de los funciones de acuerdo a la disponibilidad de tiempo y entrega al proceso.

A fin de mejorar el proceso, se toma en consideración algunas recomendaciones internacionales que permitan integrar las diferentes fuentes de información, aprovechando las sinergias y potencializando la capacidad estadística. DENUe es la vista pública del RENEM con la última actualización en abril de 2016. La ventaja de México es que tiene una gran estructura territorial, se traduce en presencia de oficinas en todos los territorios lo que facilita que frente a cualquier cambio de parámetro de información se incorpore al sistema RENEM.

Adicionalmente, se resalta que algunos países de la región han fortalecido sus registros vitales debido a la amplia cobertura para la recolección de información y la metodología utilizada. Asimismo, se menciona la importancia de los registros administrativos para el seguimiento de los ODS, en especial por el costo beneficio que genera la producción de información a partir de la integración con otras fuentes de información.



NACIONES UNIDAS



3.- Registros administrativos y georreferenciación

En Brasil el IBGE cuenta con el CEMPRE - Catastro Central de Empresas y Establecimientos, el cual contiene información de catastral y económica de la mayoría de empresas legalmente constituidas en el territorio nacional. La información se actualiza de manera sistemática a través de encuestas estructurales por empresa y del sistema de mantenimiento catastral. Adicionalmente el Ministerio de Trabajo, administra la RAIS – Relación Anual de Información Social, registro obligatorio para todos los establecimientos.

Desde CEPAL se muestran algunos casos de estudio, en donde se visibiliza que los registros administrativos georreferenciados constituyen una potente herramienta de análisis territorial y que la disposición de los mismos en plataformas geoespaciales podrían aumentar su nivel de acceso y uso, ya que la integración de la información estadística y geoespacial enriquecería el proceso de planificación y toma de decisiones políticas.

4.- Utilización de la información para potenciar el uso estadístico de los registros administrativos y el mejor aprovechamiento de los registros administrativos para la construcción de indicadores ODS.

Se evaluaron los 121 registros remitidos por los países miembro haciendo uso de las herramientas de diagnóstico CECRA y CECAP, arrojando los siguientes resultados:

- 24 registros obtuvieron una calificación menor a 1, indicando que su calidad era considerada como baja según los criterios establecidos;
- 41 registros alcanzaron una calificación entre 1 y 1,99 indicando que su calidad era aceptable; y,
- 56 registros lograron una calificación mayor a 2, con lo cual sus características los hacen más viables para aprovecharlos estadísticamente.

En base a ello, se propuso la creación de los siguientes subgrupos que se centrarán en la medición de indicadores ODS en base a registros administrativos:

Temática del Subgrupo	País Coordinador
Medio Ambiente y Agua	Costa Rica
Violencia y Seguridad	Colombia
Empresas y Empleo	México
Estadísticas Vitales	Ecuador



NACIONES UNIDAS



Los próximos pasos a seguir son:

- Identificar ODS e indicadores factibles de medirse con RA, según la temática de cada Subgrupo;
- Identificar registros disponibles, para acceder a su información y evaluarlos a nivel de dato mediante la aplicación de herramientas de diagnóstico; y,
- Establecer coordinación con otros Grupos de Trabajo interesados en calcular indicadores ODS haciendo uso de los registros administrativos.