



Avances en la implementación del Marco Global Estadístico y Geoespacial GSGF del Paraguay



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

INSTITUTO NACIONAL DE
ESTADÍSTICA
PARAGUAY

Principio 1: Uso de infraestructura geoespacial fundamental y geocodificación

Datos Fundamentales: Una de las actividades iniciales previstas es la de disponer un inventario nacional de datos geoespaciales.

A través de consultas informales preliminares se disponen de estas informaciones

- Nombres geográficos: Dirección del Servicio Geográfico Militar genera nombres geográficos en las cartas nacionales sin llegar a áreas pequeñas. El INE registra nombres geográficos por declaración de pobladores de la zona.
- Direcciones: Los nombres de calles están a cargo de los municipios. El INE utiliza dicha información para la cartografía censal. Las direcciones postales lo define la Dirección Nacional de Correos
- Áreas funcionales: Municipios
- Edificaciones: Los municipios y el SNC son los encargados de disponer dichos datos. El INE utiliza como información complementaria
- Viviendas: El INE registra las unidades de viviendas para el Marco Censal
- Parcelas: El Servicio Nacional de Catastro responsable de estos datos con los municipios
- Manzanas: Los municipios con el Servicio Nacional de Catastro generan esta información para sus fines. El INE genera manzanas con fines censales
- Vialidades y redes de transporte: El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones se encarga de la red vial nacional. El INE genera capa de vías para fines estadísticos.
- Infraestructura física: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
- Agua: Ente Regulador de Servicios Sanitarios ERSSAN
- Elevación/profundidad: Dirección del Servicio Geográfico Militar
- Uso de suelo/Cobertura de suelo: Ministerio de Agricultura, Ministerio del Ambiente
- Geología y suelos: Viceministerio de Minas y Energía
- Ortoimágenes: Dirección del Servicio Geográfico Militar



Principio 1: Uso de infraestructura geoespacial fundamental y geocodificación



- **Datos:** Los datos de población del CNPV2022 van a estar georreferenciados por niveles geográficos a través de los códigos territoriales para fines estadísticos
- **INE:** Se dispone de viviendas y unidades económicas georreferenciadas generadas a través de dispositivos electrónicos y apoyo de imágenes satelitales de alta resolución espacial
- **Clasificador:** En el marco del Sistema Estadístico Nacional se está impulsando que las instituciones integrantes utilicen un Clasificador Geográfico Estandarizado



Principio 2: Registro de datos de unidades geocodificadas en un entorno de gestión de datos

- **La Estrategia Nacional de Desarrollo Estadístico 2021 - 2030 (ENDE):** Promueve la utilización de códigos geográficos estandarizados que permiten procesos de vinculación de datos estadísticos socioeconómicos y administrativos
- **Ley N° 6670 del 28 de diciembre de 2020:** QUE ESTABLECE LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL (SISEN) Y CREA EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) Artículo 35.- Alcance. Los datos que posibiliten la identificación e individualización de las fuentes de información del Sistema Estadístico Nacional (SISEN), estarán amparados por el secreto estadístico.
- **Base de datos:** El INE cuenta con un Data Center para almacenar la información geográfica
- **Declaración:** Acuerdo para el trabajo conjunto entre el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Dirección del Servicio Geográfico Militar (DISERGEMIL) para mejorar las condiciones en el flujo e integración de los datos

Principio 3: Geografías comunes para la difusión de estadísticas



- **Datos:** Los límites administrativos y censales aún no se encuentran armonizados. Existe el problema de una gran cantidad de distritos que no cuentan con documentación suficiente para la delimitación precisa de su territorio
- **INE:** INE elabora una cartografía con delimitación de distritos para fines estadísticos, considerando límites históricos y censales
- **Cartografía común:** Se reconoce la importancia de contar con ella porque permitirá la comparación entre los datos producidos por las distintas instituciones
- **Estudio de Límites Distritales de la República del Paraguay:** Documento elaborado por el Servicio Nacional de Catastro, basado en instrumentos jurídicos que certifican y aprueban la delimitación distrital. Mayo, 2022
- **Acción:** En el Taller realizado en diciembre 2023, se propuso la creación de un grupo de trabajo para avanzar en la elaboración de una cartografía única de la división político-administrativa del país

Principio 4: Interoperabilidad estadística y geoespacial



| | |
|--|---|
|  1) Agricultura, Ganadería, Pesca y Producción forestal |  9) Estadísticas Ambientales |
|  2) Agua y Saneamiento |  10) Estadísticas Vitales |
|  3) Capacitación e Investigación Estadística |  11) Integración de la Información Estadística y Geoespacial |
|  4) Ciencia y Tecnología |  12) Justicia y Derechos Humanos |
|  5) Comunicación |  13) Población |
|  6) Economía |  14) Pobreza |
|  7) Empleo |  15) Protección Social |
|  8) Energía |  16) Registros Administrativos |
| |  17) Salud |

- **Estructura y Coordinación del SISEN:** Integrado por 55 organismos responsables que producen estadísticas a través de 96 unidades, es potenciado por Subsistemas de Coordinación de la producción, análisis y difusión de la información, tanto temáticos como transversales
- **Estandarización:** En el marco del SISEN se están llevando a cabo estrategias para estandarizar los codificadores de las variables en distintos registros y fortalecer los controles de calidad garantizando la interoperabilidad de los mismos

Principio 5: Estadísticas habilitadas geoespacialmente, accesibles y utilizables

- **Diseminación:** El Instituto Nacional de Estadística, divulga información estadística a través del Portal Geoestadístico del Paraguay, protegiendo la privacidad de los datos y la confidencialidad
- **Funcionalidades del Portal:** Los usuarios pueden visualizar , consultar y descargar los datos geográficos publicados
- **Desagregación:** Cuando se disponga de la Base de Datos definitiva del CNPV 2022 (junio ,2024) se podrá acceder a datos estadísticos con mayor desagregación territorial a nivel de departamentos, distritos, barrios, etc
- **Indicadores ODS:** A partir de datos geoespaciales se están realizando esfuerzos para la construcción de indicadores ODS más complejos.
 - Indicador 11.2.1: Proporción de población que tiene acceso conveniente al transporte público, por sexo, edad y personas con discapacidad
 - Indicador 11.3.1: Relación entre la tasa de consumo de la tierra y la tasa de crecimiento de la Población
 - Indicador 15.1.2: Proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y de agua dulce que están cubiertos por áreas protegidas, por tipo de ecosistema
 - Indicador 6.6.1: Cambio en la extensión de los ecosistemas relacionados con el agua a lo largo del tiempo



Desafíos

- En base a estos principios avanzar en la generación de estadísticas geolocalizadas
- Promover el uso de estándares e intercambio de datos
- Fortalecer las capacidades institucionales en el análisis geoespacial y estadístico
- Avanzar en la construcción de una geografía común para que puedan realizar comparaciones de datos de diferentes fuentes.

Muchas gracias!!!!



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

INSTITUTO NACIONAL DE
ESTADÍSTICA
PARAGUAY