

DOCUMENTO METODOLÓGICO ESTADÍSTICAS DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN



BOLIVIA

Diciembre 2024 – V 2.0

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

DOCUMENTO METODOLÓGICO ESTADÍSTICAS DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN
NOVIEMBRE 2024
VERSIÓN 2 (V. 2.0)

Dirección: Oficina central Avenida José Carrasco N° 1391, La Paz, Bolivia
Teléfono: (591-2) 2222333
Sitio web: www.ine.gob.bo
Correo electrónico: info@ine.gob.bo
Facebook: [ineboliviaoficial](https://www.facebook.com/ineboliviaoficial)
Twitter: [@INE_Bolivia](https://twitter.com/INE_Bolivia)

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1. OBJETIVO DE LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA	5
1.1. NOMBRE DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	5
1.2. ANTECEDENTES	5
1.3. DISEÑO TEMÁTICO	6
1.3.1. Justificación	7
1.3.2. Objetivos	8
1.3.2.1. Objetivo general	8
1.3.2.2. Objetivos específicos	8
1.3.3. Alcances y limitaciones	9
1.3.4. Marco Legal	9
1.3.5. Marco conceptual	10
1.3.6. Referentes internacionales	12
1.3.7. Referentes nacionales	15
2. DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN/RECOLECCIÓN	17
2.1. DISEÑO ESTADÍSTICO	17
2.1.1. Universo de estudio	19
2.1.2. Población objetivo	19
2.1.3. Cobertura geográfica	19
2.1.4. Nivel de desagregación geográfica	19
2.1.5. Cobertura temática	20
2.1.6. Periodo de recolección de datos	20
2.1.7. Periodo de referencia	20
2.1.8. Definición de variables	21
3. RECOLECCIÓN DE DATOS	25
3.1. DISEÑO DE RECOPIACIÓN/RECOLECCIÓN	26
3.1.1. Método e Instrumento de recolección/recopilación de datos	26
3.1.2. Diseño de instrumentos de recolección de datos	27
3.1.3. Capacitación al Personal	28

3.1.4.	Transcripción de datos	28
3.1.5.	Instrumentos de socialización y/o sensibilización para la recolección/recopilación	29
4.	MÉTODOS DE VALIDACIÓN Y/O CONSISTENCIAS	29
4.1.	CRÍTICA Y CODIFICACIÓN	29
4.2.	VALIDACIÓN Y/O CONSISTENCIA DE DATOS	30
5.	PROCESAMIENTO DE DATOS	31
5.1.	DISEÑO DE PROCESAMIENTO	31
5.1.1.	Consolidación e integración de datos	33
5.1.2.	Clasificaciones utilizadas	33
5.1.3.	Método de cálculo de estadísticas	34
5.1.4.	Anonimización de microdatos	35
5.1.5.	Método de análisis de resultados	36
6.	MEDIO DE DIFUSIÓN	37
6.1.	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	37
6.2.	CALENDARIO DE PUBLICACIONES	38
7.	GLOSARIO	39
8.	BIBLIOGRAFÍA	41
9.	ANEXOS	43

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadística (INE), a fin de satisfacer la demanda de información estadística sobre la actividad de la construcción, recopila registros administrativos de permisos de construcción¹ otorgados por los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) de las ciudades capitales y conurbaciones².

Los permisos de construcción forman parte de un conjunto de instrumentos de control administrativo público, cuyo propósito es registrar coordinadamente el crecimiento y desarrollo de las ciudades, municipios o territorios, así como velar por el mantenimiento de las normas adoptadas en materia de la estructura de una construcción, las áreas de reserva, embellecimiento y la construcción para el buen vivir.

Las fuentes de información para esta estadística son los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) y las Sub Alcaldías de Distritos Municipales (SADM), ambos encargados de expedir las licencias o permisos de construcción de edificaciones residenciales³ y no residenciales⁴, como parte de sus atribuciones en el territorio bajo su jurisdicción.

¹ Permisos de construcción, son autorizaciones emitidas por las autoridades municipales o estatales que permiten la realización de obras de construcción, ampliación, modificación o demolición de inmuebles. Su objetivo es garantizar que las obras se realicen de acuerdo a las normas de urbanismo y construcción, protegiendo la seguridad pública, el medio ambiente y el entorno urbano.

² Conurbación es un conjunto de centros urbanos que se encuentran cerca unos de otros y que han crecido, tanto en número de población como en espacio geográfico, hasta unirse.

³ Edificaciones Residenciales: Edificaciones u obras destinadas a ser usadas como vivienda, que poseen muro, cubierta y pavimento que prestan un servicio habitacional a los hogares.

⁴ Edificaciones No Residenciales: Aquellas edificaciones destinadas a obras que no son utilizadas como vivienda, como ser: fábricas, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, tiendas, centros comerciales, u otras.

Los resultados de esta operación estadística tienen utilidad en diversos ámbitos del país, en primer lugar, son una herramienta para la elaboración, seguimiento y medición de políticas públicas, enfocadas al sector de la construcción; para analistas e investigadores, permitiendo determinar la evolución de la construcción a lo largo del tiempo; para el sector público y privado constituyendo una fuente rica de información sobre la actividad de la construcción en un determinado territorio.

1. OBJETIVO DE LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

1.1. NOMBRE DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

Estadísticas de Permisos de Construcción, son generadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), basadas en registros administrativos⁵.

1.2. ANTECEDENTES

La serie estadística de permisos de construcción se recopiló desde 1988, con una cobertura geográfica que alcanzaba a las ciudades capitales de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Posteriormente, en el año 2004, comprendiendo en total 9 ciudades capitales: Sucre, Nuestra Señora de La Paz, Cercado (Cochabamba), Oruro, Potosí, Tarija, Santa Cruz de la Sierra, Trinidad y Cobija.

A partir del año 2013 se incorporan registros administrativos del municipio de El Alto que comprenden los distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12 y 14. Posteriormente en el 2015, se añadió Achocalla, el 2017 Mecapaca, el 2019 Viacha y el 2020 Palca, todos estos municipios forman la conurbación de La Paz; la conurbación de Cochabamba

⁵ Los registros administrativos son conjuntos de datos recopilados y gestionados por entidades públicas, privadas o mixtas como parte de sus funciones y obligaciones institucionales. Estos datos no suelen ser recolectados originalmente con fines estadísticos, sino para cumplir con objetivos administrativos, legales o de gestión. Sin embargo, pueden ser adaptados y utilizados para la producción de estadísticas.

está compuesta por los municipios de Quillacollo, Sacaba, Sipe Sipe, Colcapirhua, Punata, Vinto y Tiquipaya, que se unen a partir del año 2015 y los municipios de Montero, La Guardia, Cotoca y Porongo del departamento de Santa Cruz, se incorporan el año 2015, el municipio de Warnes el 2016 y El Torno el 2018, todos forman la conurbación de Santa Cruz.

1.3. DISEÑO TEMÁTICO

El diseño temático de las estadísticas de permisos de construcción es un proceso fundamental para comprender y analizar el ritmo de crecimiento y las características de los proyectos de construcción de edificaciones en el ámbito nacional.

La actividad de la construcción es de suma importancia para el desarrollo económico de un país por ser un proveedor de bienes de capital fijo⁶, uno de los principales generadores de empleo y tener un gran efecto en otros sectores de la economía.

Los permisos de construcción son autorizaciones legales necesarias para iniciar obras de construcción en un determinado lugar y/o área geográfica. Los gobiernos locales requieren que los propietarios obtengan estos permisos antes de iniciar la construcción de un edificio o una infraestructura para garantizar que las construcciones cumplan con las normativas locales de zonificación, seguridad estructural, salud pública y otros requisitos.

Los permisos concedidos reflejan la cantidad de proyectos de construcción planificados y aprobados. Por tanto, estos se utilizan como una medida anticipada o adelantada de la actividad futura en el sector de la construcción.

⁶ Los bienes de capital fijo son aquellos que participan en una serie de ejercicios económicos sucesivos. Estos bienes son sometidos a empleo durante un largo periodo de tiempo y comprenden las construcciones, máquinas y equipo de transporte de toda clase.

Un aumento en el número de permisos de construcción puede indicar un mayor interés y planificación de proyectos de construcción, lo que a su vez puede ser un indicio de una futura expansión económica.

1.3.1. Justificación

Esta operación estadística está pensada para proporcionar datos estadísticos básicos al sistema de Cuentas Nacionales, para el cálculo de indicadores tan importantes como el Producto Interno Bruto, a partir del cual se mide el crecimiento económico.

Los resultados de ésta tienen utilidad en diversos ámbitos del país, en primer lugar, son una herramienta para la elaboración, seguimiento y medición de políticas públicas, enfocadas al sector de la construcción.

Se utilizan como medida anticipada o adelantada de la actividad futura en dicho sector.

Los datos estadísticos permiten a los gobiernos y autoridades locales tomar decisiones informadas sobre la planificación urbana, distribución de recursos y mejoras en la infraestructura.

Sirven para satisfacer las necesidades de los usuarios, de contar con información de licencias de construcción desagregadas por departamentos, ciudades capitales, municipios y conurbaciones principales.

Son un indicador de la actividad en el sector de la construcción, que a su vez es un motor importante de la economía.

Las estadísticas sobre los permisos de construcción pueden ser utilizadas para evaluar la efectividad de políticas urbanísticas, de zonificación o ambientales. Si se observa un crecimiento desmesurado en ciertas zonas o la acumulación de permisos en áreas no planificadas, esto puede llevar a ajustar las políticas de construcción.

Los datos estadísticos permiten a los gobiernos y autoridades locales tomar decisiones informadas sobre la planificación urbana, distribución de recursos y mejoras en la infraestructura.

1.3.2. Objetivos

1.3.2.1. Objetivo general

Proporcionar estadísticas de permisos de construcción que cuantifiquen el número de trámites y superficie registrada en metros cuadrados de edificaciones residenciales y no residenciales, que otorgan los Gobiernos Autónomos Municipales, en el ámbito nacional.

1.3.2.2. Objetivos específicos

- ✓ Satisfacer la demanda de información estadística complementaria sobre la actividad de la Construcción.
- ✓ Conformar una base de datos de registros estadísticos a nivel nacional y municipal.
- ✓ Constituir un insumo para la elaboración de las Cuentas Nacionales.

1.3.3. Alcances y limitaciones

Esta estadística comprende los registros administrativos de los permisos de construcción aprobados, otorgados por los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM), de ciudades capitales y de las principales conurbaciones.

Están excluidas las edificaciones que se desarrollen sin licencia, por lo que la operación estadística hace referencia a la edificación formal, no incluye las edificaciones realizadas sin autorización.

1.3.4. Marco Legal

Las actividades que desarrolla el INE están amparadas en la Ley 1405⁷ de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, de fecha 1 de noviembre de 2021, que establece:

De la Obligación de los informantes

Artículo 21°

- I. Es obligación de los informantes suministrar con carácter obligatorio, al INE y a las entidades del nivel central del Estado por el medio que se le solicite y en el plazo fijado, datos e información fidedigna, información geográfica y otras del informante, así como los registros administrativos acerca de hechos que por su naturaleza y finalidad sean necesarios.

Del Secreto Estadístico

Artículo 5°

La información proporcionada por los informantes, no podrá ser revelada en forma individual y sólo podrá ser publicada de forma anonimizada. Asimismo, no podrá ser utilizada con propósitos tributarios, judiciales, administrativos o policiales, aunque medie orden administrativa o judicial.

⁷ La Ley N° 1405: Artículo 1 – Objeto. La presente Ley tiene por objeto normar la producción de estadísticas oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Instituto Nacional de Estadística - INE.

1.3.5. Marco conceptual

Para la producción de datos estadísticos referidos a los permisos de construcción es importante examinar los conceptos y definiciones:

Construcción. - Se refiere al proceso de crear, edificar o ensamblar estructuras, edificios o infraestructuras. Es una actividad que implica la utilización de materiales, mano de obra y tecnología para erigir diferentes tipos de construcciones, desde viviendas y edificios comerciales hasta carreteras, puentes, represas y otras obras de ingeniería civil.

Destino de la construcción. – Indica la utilización que se le dará a la construcción, si está destinada a vivienda, industria, comercio, servicios en educación, salud y otros.

Edificaciones. - Son aquellas construcciones realizadas artificialmente por el ser humano con diversos pero específicos propósitos. Las edificaciones son obras que diseña, planifica y ejecuta el ser humano en diferentes espacios, tamaños y formas, en la mayoría de los casos para habitarlas o usarlas como espacios de resguardo. Las edificaciones más comunes y difundidas son los edificios habitacionales, aunque también entran en este grupo otras edificaciones tales como los templos, los monumentos, los comercios, las construcciones de ingeniería, etc.

Edificaciones Residenciales. - Son aquellas destinadas a ser usadas como vivienda. Considera a obras que poseen muro, cubierta y piso, que prestan un servicio habitacional a los hogares. Incluye las viviendas con sus respectivas instalaciones de electricidad, agua potable y alcantarillado.

Edificaciones No Residenciales. - Edificios destinados a actividades de producción industrial, como fábricas, talleres, plantas de montaje, etc., hospitales,

escuelas, edificios de oficinas, hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes.

Obra nueva. - Significa que el lote está vacío (sin ningún tipo de construcción) y se piensa comenzar con una.

Permisos de construcción. - Documentos que expiden los Gobiernos Autónomos Municipales, por medio de los cuales se autoriza, según el caso, a construir, ampliar, modificar, reparar, remodelar, demoler o hacer mantenimiento de una edificación o instalación, incluso subterránea, habiendo cumplido todos los requisitos técnicos y legales para su emisión⁸.

Superficie registrada. - Es la cantidad aprobada de metros cuadrados construidos en las edificaciones. En caso de contar con más de una planta, es la sumatoria de todas ellas.

Tipo de construcción. - Se refiere al tipo de construcción residencial, es decir tipo de vivienda (Unifamiliar⁹, Bifamiliar¹⁰, Multifamiliar¹¹).

Tipo de trámites. - Se refiere al fin que persigue el trámite (Construcción, Legalización, Regularización, Ampliación, Remodelación, Sustitución, entre otros.)

⁸ https://www.oopp.gob.bo/wp-content/uploads/2020/antiguos/Gu%C3%ADa_Boliviana_de_construcci%C3%B3n_de_edificaciones.pdf

⁹ Una vivienda unifamiliar es una construcción destinada a una sola familia. De este modo, las viviendas unifamiliares se diferencian de las viviendas colectivas, donde suele desarrollarse la propiedad horizontal.

¹⁰ Una vivienda bifamiliar, es aquella que está diseñada para albergar a dos familias en unidades separadas, aunque comparten un mismo edificio. Este tipo de vivienda es ideal para familias cercanas o amigos que desean vivir cerca, pero mantener cierta independencia. Las viviendas bifamiliares suelen tener entradas y espacios comunes compartidos, lo que puede facilitar la interacción y la colaboración entre las familias.

¹¹ Una vivienda multifamiliar es una propiedad diseñada para alojar a múltiples familias o hogares en una misma estructura. Estas viviendas suelen estar divididas en unidades independientes, cada una con su propio acceso, instalaciones y espacio habitable.

1.3.6. Referentes internacionales

1. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

- **ODS 11:** Ciudades y comunidades sostenibles: Este objetivo busca hacer que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- **Meta 11.1:** Garantizar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles, y mejorar los barrios marginales.
- **Meta 11.3:** Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible, mejorando la planificación participativa.
- Indicadores relacionados:
 - Proporción de la población que vive en asentamientos informales o viviendas inadecuadas.
 - Número de permisos de construcción otorgados como indicador de planificación y desarrollo ordenado.

2. Declaración de Vancouver sobre Asentamientos Humanos (1976):

- Documento base de las Naciones Unidas para fomentar políticas de vivienda adecuadas, sostenibilidad en la construcción y planificación urbana ordenada.
- Resalta la importancia de recolectar y estandarizar estadísticas sobre vivienda para tomar decisiones informadas.

3. Hábitat III y la Nueva Agenda Urbana (2016):

- Promueve un desarrollo urbano sostenible basado en la inclusión social, la planificación efectiva del suelo y el acceso a una vivienda adecuada.
- Recomendaciones específicas:
 - Implementar sistemas de registro y monitoreo de permisos de construcción y uso del suelo.
 - Desarrollar indicadores que midan la calidad de las viviendas y la equidad en el acceso.
 -

4. Estadísticas sobre Vivienda de la ONU (United Nations Housing Statistics):

- Guías metodológicas para recolectar datos sobre viviendas, condiciones habitacionales y permisos de construcción.
- Proponen clasificaciones estándar para viviendas (tamaño, materiales, ubicación) y recomendaciones para registros administrativos relacionados con la construcción.

5. ISO 37120 - Indicadores de Desarrollo Sostenible en Ciudades:

- Proporciona un conjunto de indicadores normalizados para medir el desempeño urbano.
- Indicadores relevantes para permisos de construcción:
 - Número de permisos emitidos por tipo de construcción (residencial, comercial, industrial).
 - Tiempo promedio para la emisión de permisos.
 - Porcentaje de permisos relacionados con construcciones sostenibles.

6. Clasificación Internacional de Tipología de Viviendas (UNECE, 2015):

- Desarrollada por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

- Propone estándares para categorizar viviendas según:
 - Tipo (unifamiliar, multifamiliar).
 - Materiales de construcción.
 - Uso (residencial, comercial, mixto).

7. Recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE):

- Promueven la estandarización de los datos sobre vivienda y permisos de construcción.
- Enfatizan la importancia de:
 - Digitalizar los sistemas de permisos para mejorar la eficiencia y reducir la corrupción.
 - Recolectar estadísticas sobre el impacto económico de la industria de la construcción.

8. Directrices para la Sostenibilidad de la Construcción (UNEP, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente):

- Proporciona lineamientos para promover construcciones sostenibles.
- Relación con los permisos:
 - Implementar regulaciones que incluyan estándares de eficiencia energética en los procesos de autorización.
 - Monitorear el uso de materiales sostenibles en los proyectos aprobados.

9. World Bank - Doing Business (Indicador de Permisos de Construcción):

- Evalúa la facilidad de obtener permisos de construcción en diferentes países.
- Analiza variables como:
 - Tiempo promedio para emitir un permiso.
 - Costos asociados al trámite.

- Transparencia y calidad de los procesos regulatorio

Importancia de estos referentes:

- Comparabilidad global: Permiten comparar datos de permisos de construcción entre países y regiones.
- Planificación sostenible: Ayudan a alinear las políticas locales con metas globales.
- Estandarización: Garantizan que las estadísticas sean uniformes y consistentes.

1.3.7. Referentes nacionales

En Bolivia, los referentes nacionales relacionados con vivienda, construcción y desarrollo urbano sostenible están basados en normativas, políticas públicas y estándares establecidos por el Estado Plurinacional. Estos referentes aseguran que las estadísticas y análisis estén alineados con las prioridades nacionales.

A continuación, se detalla los principales referentes:

Referentes nacionales relevantes de Bolivia:

1. Ley N° 1405 de Estadísticas Oficiales del Estado Plurinacional de Bolivia (2021):

- Marco legal que regula la producción de estadísticas oficiales en el país.
- Establece las bases para recolectar, procesar y difundir datos de registros administrativos, incluyendo permisos de construcción.
- Define la obligatoriedad de la generación de estadísticas sobre vivienda y urbanismo para apoyar la planificación territorial.

2. Ley N° 247 de Regularización del Derecho Propietario sobre Bienes Inmuebles Urbanos Destinados a Vivienda (2012):

- Busca garantizar la seguridad jurídica en la propiedad de viviendas en áreas urbanas.
- Relaciona directamente los datos estadísticos con el proceso de regularización y construcción formal de viviendas.
- Promueve la recopilación de información sobre construcciones informales para su integración a la planificación urbana.

3. Ley N° 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) (2016):

- Enfoque en la planificación territorial y urbana bajo un modelo de desarrollo sostenible.
- Define el marco para recolectar y analizar estadísticas sobre infraestructura, permisos de construcción y desarrollo habitacional, dentro de los planes municipales y departamentales.

4. Política Nacional de Vivienda y Hábitat (2018):

- Define lineamientos para garantizar el acceso a una vivienda adecuada, segura y sostenible.
- Promueve la producción de estadísticas sobre:
 - Acceso a vivienda digna.
 - Crecimiento de zonas urbanas y rurales.
 - Tipología de permisos de construcción otorgados.

5. Código de Urbanismo y Construcción (Decreto Supremo N° 0849, 1967):

- Regula aspectos técnicos relacionados con las construcciones y urbanismo en Bolivia.
- Establece estándares para permisos de construcción, diseño urbano y tipología de edificaciones.
- Promueve el monitoreo de los permisos otorgados en cada municipio.

6. Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025:

- Prioriza la planificación urbana sostenible y la reducción de la informalidad en la construcción.
- Se incluyen metas relacionadas con:
 - Incrementar el acceso a vivienda social.
 - Promover la formalización de construcciones mediante permisos.

7. Gobiernos Autónomos Municipales (GAM):

- Cada municipio tiene su normativa específica sobre urbanismo y construcción, regulando:
 - Permisos de construcción.
 - Planificación del uso de suelo.
 - Regularización de obras ilegales.

Importancia de los referentes nacionales:

- Facilitan la planificación de políticas públicas adaptadas a las realidades locales.
- Ayudan a identificar brechas en el acceso a vivienda digna y sostenible.
- Contribuyen a la formalización de las construcciones y a la regulación del crecimiento urbano.

3. DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN/RECOLECCIÓN

3.1. DISEÑO ESTADÍSTICO

Las estadísticas de permisos de construcción son elaboradas en base a registros administrativos que se recogen de los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) y de las Sub Alcaldías Distritales Municipales (SADM).

La metodología aplicada a las estadísticas de los registros administrativos de permisos de construcción se refiere al proceso mediante el cual se recogen, organizan, analizan e interpretan los datos relacionados con los permisos de construcción otorgados por los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM), con el fin de obtener información útil para la toma de decisiones y la planificación urbana por parte de las autoridades.

Esta metodología sigue un enfoque sistemático para asegurar la validez, precisión y utilidad de las estadísticas obtenidas.

A continuación, se detalla los pasos clave:

- **Recolección de Datos**
 - **Fuente de los Datos:** Los datos provienen directamente de los registros administrativos de permisos de construcción, que incluyen información sobre el propietario del proyecto, la dirección del lote o terreno, fecha de inicio, fecha de aprobación, tipo de trámite, destino de la construcción, tipo de construcción, superficie del terreno en metros cuadrados, superficie construida en metros cuadrados, número de pisos, entre otros.
 - **Métodos de Recolección:** Los datos son recolectados de manera manual (a través del formulario físico) o digital (mediante el formulario electrónico).
 - **Frecuencia de Recolección:** La recolección de la información es continua, se la realiza hasta el 20 de cada mes.
- **Organización y Clasificación**
 - **Clasificación de Permisos:** Los permisos de construcción se agrupan según tipo de trámite, por municipio, conurbación, departamento y a nivel nacional.

- Localización: Departamento, municipio, área urbana.
- Segmentación Temporal: Los datos se organizan mensual y anualmente para permitir análisis de tendencias a lo largo del tiempo.

3.1.1. Universo de estudio

El Universo de estudio está compuesto por todas las construcciones para las cuales es obligatorio obtener un permiso de construcción según normativa vigente en una jurisdicción específica durante un período determinado.

3.1.2. Población objetivo

Registros administrativos de permisos de construcción aprobados, otorgados por los Gobiernos Autónomos Municipales de las ciudades capitales y principales conurbaciones.

3.1.3. Cobertura geográfica

El área geográfica comprende ciudades capitales: Sucre, Oruro, Potosí, Tarija, Trinidad y Cobija. Conurbaciones de: La Paz (Nuestra Señora de La Paz, El Alto, Achocalla, Mecapaca, Viacha y Palca), Cochabamba (Cercado, Quillacollo, Sacaba, Colcapirhua, Sipe Sipe, Punata, Vinto y Tiquipaya) y Santa Cruz (Santa Cruz de la Sierra, Montero, La Guardia, Warnes, Porongo, Cotoca y El Torno).

3.1.4. Nivel de desagregación geográfica

Se desagrega a Nivel Nacional y por ciudades capitales de los nueve departamentos, incluida la ciudad de El Alto y municipios de las conurbaciones de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

3.1.5. Cobertura temática

Los registros de permisos de construcción consideran todas aquellas autorizaciones emitidas por los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM), relacionadas a las construcciones de edificaciones residenciales y no residenciales en el área urbana de sus jurisdicciones territoriales.

Para la mejor interpretación, estas estadísticas se desagregan según los tipos de trámite con que las administraciones municipales los clasifican: Aprobaciones, Ampliaciones, Remodelaciones, Levantamientos, Relevamientos. Legalizaciones, Regularizaciones, Refuncionalizaciones, Sustituciones.

3.1.6. Periodo de recolección de datos

El periodo de recolección de la información de los registros administrativos de permisos de construcción es mensual, se la realiza hasta el 20 de cada mes.

3.1.7. Periodo de referencia

El periodo de referencia de la operación estadística es dos meses anteriores al mes en que se presenta la información (por ejemplo, en diciembre se publica información de octubre).

La fórmula para expresar el periodo de referencia puede escribirse de la siguiente manera:

$$P_R = M - 2$$

Donde:

- P_R : Periodo de referencia (mes de la información publicada).
- M : Mes en el que se presenta la información.
- $M - 2$: Representa dos meses anteriores al mes de presentación.

Ejemplo práctico:

Si M = diciembre, entonces:

$$P_R = \text{diciembre} - 2 = \text{octubre}$$

3.1.8. Definición de variables

Las principales variables para la elaboración de las estadísticas de permisos de construcción son:

Departamento. - Son las entidades territoriales mayores del país en las que se subdivide el territorio del Estado.

Municipio. - Es una entidad administrativa que puede agrupar una sola localidad o varias.

Municipio informante. – Nombre del municipio donde se va a recoger la información de los permisos de construcción.

Nº de Registro. - Donde se anota el número de registro del folder del permiso de construcción asignado por el gobierno municipal correspondiente, este número se podrá repetir en los demás formularios en caso que el trámite de aprobación contemple construir infraestructura destinada a actividades como el comercio, industria o servicios.

Solicitante. - Se registra el nombre de la persona natural o jurídica (Institución o empresa).

Ubicación (Dirección). - Es la dirección y zona o barrio donde se construirá según plano presentado.

Fecha de inicio de trámite. - Se registra la fecha en que se inicia el trámite.

Fecha de aprobación. - Es la fecha de aprobación del trámite.

Tipo de trámites. - De acuerdo a las siguientes definiciones:

- **Aprobación de Construcción.** - Trámite que autoriza la ejecución o levantamiento de infraestructura residencial o no residencial.
- **Ampliación.** - Trámite de solicitud para ampliar la superficie edificada con anterioridad, puede referirse a infraestructura destinada a viviendas u otras actividades económicas y/o sociales.
- **Legalización de edificaciones.** - Los trámites de legalización de obras buscan identificar y legalizar aquellas construcciones que fueron realizadas sin requerir autorización de las autoridades competentes, sin embargo, las mismas cumplen con la Normativa Regular.
- **Levantamiento.** - Se define como el conjunto de operaciones ejecutadas sobre un terreno con los instrumentos adecuados para poder confeccionar una correcta representación gráfica o plano, a escala, en un dibujo detallado y preciso.
- **Refuncionalización.** - Cuando la construcción en el relevamiento carece de aspectos, como ser ventilación, baños o iluminación se realiza el mejoramiento de la propuesta del diseño de la construcción. (Modificación de áreas de construcción ejemplo: De un dormitorio a un salón).
- **Regularización de edificaciones.** - Los trámites de regularización de obras buscan identificar y regularizar aquellas construcciones que fueron realizadas sin requerir autorización de las autoridades competentes y que

las mismas no cumplen con la Normativa Regular.

- **Relevamiento.** - Es graficar en planos exactamente tal cual está recién construido el inmueble.
- **Remodelación.** - Trámite que permite realizar actividades relacionadas a mejorar la infraestructura existente.
- **Sustitución.** - Trámite que busca sustituir la superficie edificada de una vivienda o edificio no residencial por otro generalmente de mayor dimensión.

Destino de la construcción. – Comprende:

- **Vivienda:** Es toda edificación que ha sido construida o adaptada para ser habitada permanente o temporalmente por una o más personas.
- **Comercio:** Término genérico que hace referencia a la actividad de compra, venta, intercambio o permuta de mercancías con fines de lucro; lugar o recinto donde se lleva la actividad comercial.
- **Industria:** Se define a la industria como el conjunto de actividades económicas encaminadas a la transformación de materias primas en productos terminados o semiterminados viables para su comercialización.
- **Servicios:** Se denomina servicio a prestaciones no materiales que ofrecen ciertas empresas para satisfacer las necesidades de sus clientes o del público en general.
- **Religioso:** Comprende a edificaciones destinadas a: Iglesias, Conventos, Templos, Casas Parroquiales y Residencias destinadas a la actividad

propiamente dicha.

- **Salud:** Comprende a edificaciones destinadas a: Consultorios Médicos o Dentales, Postas Sanitarias, Centros de Salud, Hospitales y Clínicas.
- **Educación:** Comprende a edificaciones destinadas a: Colegios, Escuelas, Universidades e Institutos.
- **Cultural:** Comprende a edificaciones destinadas a: Centros Culturales, Instituciones Culturales, Museos y Bibliotecas.
- **Recreación:** Comprende a edificaciones destinadas a: Parques Infantiles, Plazas Cines, Teatros, Discotecas y Karaoke.
- **Deportivo:** Comprende a edificaciones destinadas a: Campos Deportivos, Gimnasios, Complejos Deportivos de Asociaciones, etc.
- **Clubes:** Comprende a edificaciones destinadas a: Clubes Deportivos, Centros Comunitarios de Madres y Clubes Sociales y Culturales.
- **Otros:** Comprende a edificaciones destinadas a: Estaciones de Servicio de Gasolina y Diesel, Estaciones de Lavado y Fumigado, etc.

Tipo de construcción. – Puede presentarse:

- **Unifamiliar:** Vivienda que alberga a una familia o conjunto familiar, se determina mediante la visualización en el plano de construcción. Generalmente consta de 1 sola planta o dos plantas con todos sus ambientes repartidos en ambas.
- **Bifamiliar:** Vivienda que alberga a dos familias o conjuntos familiares,

generalmente corresponde a dos departamentos en propiedad horizontal.

- o **Multifamiliar:** Es el conjunto de más de dos viviendas unifamiliares agrupadas en un solo terreno que puede ser en bloque o en torre y que tienen espacios en común como ser los ascensores, circulaciones horizontales, verticales, jardines y otros servicios llamado también edificio de departamentos.

Superficie. - Registra la superficie en metros cuadrados del terreno y de la construcción. Es el área que se aprovecha de forma visible en donde se puede pisar y colocar mobiliario. Se calcula sumando las áreas útiles de todos los pisos sin incluir las áreas comunes del edificio como son: áreas de vigilancia, cuartos de máquinas, cuartos de aseo, pasillos comunes, entre otros.

Número de pisos. - Indica el número de pisos que tiene la edificación.

Observaciones. - Campo que permite anotar cualquier aclaración o información adicional sobre la construcción.

4. RECOLECCIÓN DE DATOS

Existe predisposición de los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) y de las Sub Alcaldías Municipales (SADM) a proporcionar la información en el plazo establecido en la mayoría de las ciudades capitales. En las conurbanas, debido a que son pequeñas, no se realizan muchas construcciones, los permisos de construcción aprobados son pocos, por lo que la información llega cada dos meses o, inclusive, cada tres meses.

4.1. DISEÑO DE RECOPIACIÓN/RECOLECCIÓN

Se recopilan los datos de los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) y de las Sub Alcaldías de Distritos Municipales (SADM), en total 27 municipios a nivel nacional. Cada oficina departamental del INE, se encarga de recoger, recibir y/o transcribir los datos, luego son enviados al INE Central para su acopio, se revisan y analizan los datos, se verifican si están completos y que no presenten inconsistencias, en caso de presentarse alguna observación o inconsistencia, se comunica a la oficina departamental para que consulten a sus correspondientes GAM o SADM, corregidas se envían nuevamente a la oficina central.

La información en primera instancia es revisada por las oficinas departamentales, si faltara información o no se ha proporcionado en el formato establecido, se pide que realicen visitas de control y anoten en observaciones el motivo de la omisión de datos o que adecuen la información al formato pedido.

4.1.1. Método e Instrumento de recolección/recopilación de datos

La recopilación de los registros administrativos está a cargo de las oficinas departamentales del Instituto Nacional de Estadística a través del Formulario de Registros Administrativos para Permisos de Construcción (ver Anexo).

La recolección de la información de los registros administrativos de Permisos de Construcción se obtiene mensualmente de los Gobiernos Autónomos Municipales y de las Sub Alcaldías de Distritos Municipales, de las ciudades capitales y conurbaciones.

Donde cuentan con la información digitalizada, vacían ésta en el Formulario diseñado en Excel, en función a las variables solicitadas y mandan a las oficinas departamentales correspondientes, más adelante es enviada al INE Central.

En las que no cuentan con la información digitalizada, la recolección de los registros administrativos, se realiza en las instalaciones de los Gobiernos Autónomos Municipales y en las Sub Alcaldías de Distritos Municipales, llenando el Formulario físico de Registros Administrativos de Permisos de Construcción, de forma manual.

El Instituto Nacional de Estadística, a través de sus oficinas departamentales, transcribe la información de los permisos de construcción y sus variables a una planilla Excel.

4.1.2. Diseño de instrumentos de recolección de datos

El diseño del formulario de recolección de datos comprende las variables que son comunes a los registros administrativos que aplican los (GAM) y las (SADM) informantes.

Los datos son recolectados de manera manual (a través del formulario físico) o digital (mediante el formulario electrónico).

El formulario de registros administrativos de permisos de construcción contiene preguntas abiertas y cerradas, que puede ser llenado por un funcionario municipal.

El formulario contiene las siguientes variables:

1. Año
2. Mes
3. Número de registro
4. Solicitud Persona Natural o Jurídica
5. Ubicación
6. Fecha
7. Tipo de Trámite
8. Destino de la construcción

9. Tipo de construcción
10. Terreno en m²
11. Superficie construida en m²
12. Número de pisos
13. Observaciones

Éste formulario puede verse en Anexos.

4.1.3. Capacitación al Personal

En los Gobiernos Autónomos Municipales y en las Sub Alcaldías de Distritos Municipales, frecuentemente hay cambios de personal, por lo que se requiere constantemente capacitar a los integrantes nuevos, sobre el manejo y llenado del formulario, para obtener la información como se necesita.

En cada oficina departamental del INE, se cuenta con una persona encargada de recoger la información de los registros administrativos de permisos de construcción, quien también es responsable de capacitar a los nuevos funcionarios de los Gobiernos Autónomos Municipales y de las Sub Alcaldías de Distritos Municipales que van hacerse cargo del llenado del formulario, ya sea de forma manual o digital, esto está en función a las posibilidades que tiene cada alcaldía y sub alcaldía de contar con equipos de computación, por tanto la capacitación se realiza según requerimiento.

4.1.4. Transcripción de datos

En algunas ciudades los Gobiernos Autónomos Municipales o Sub Alcaldías de Distritos Municipales, proporcionan su información solamente en forma física, por lo que necesariamente se transcriben los datos, ya sea en la oficina departamental correspondiente o también en la oficina Central del INE.

Esta transcripción de datos se realiza en Excel, de acuerdo a las variables que contiene el Formulario de Registros Administrativos (ver Anexo) y al número de registros administrativos que se han ejecutado en ese mes.

4.1.5. Instrumentos de socialización y/o sensibilización para la recolección/recopilación

Para la recolección o recopilación de los registros administrativos de Permisos de Construcción se envían solicitudes formales mediante cartas a los diferentes Gobiernos Autónomos Municipales.

5. MÉTODOS DE VALIDACIÓN Y/O CONSISTENCIAS

En el proceso de validación y consistencia de los registros administrativos se siguen los siguientes controles:

5.1. CRÍTICA Y CODIFICACIÓN

Se revisan los registros administrativos de permisos de construcción por municipio, ciudad, departamento y a nivel nacional, verificando que en los datos de superficie construida en metros cuadrados no presenten omisiones, incoherencias, errores involuntarios que se cometen al escribir algo por no fijarse, normalmente son errores en el número cuando en vez de la coma anotan punto o viceversa (error impreso o manuscrito).

Se revisa también el tipo de trámite que comprende cada registro y se procede a su codificación según la siguiente agrupación:

1. Aprobaciones de Planos (Aprobaciones, Ampliaciones, Remodelaciones, Levantamientos y Relevamientos)
2. Legalizaciones y Regularizaciones

3. Otros (Sustituciones, Refuncionalizaciones y combinaciones de las dos anteriores).

5.2. VALIDACIÓN Y/O CONSISTENCIA DE DATOS

Los datos recolectados se validan para garantizar su exactitud y consistencia. Esto incluye la verificación de errores, duplicados y la corrección de posibles fallos en la captura de la información.

Se estandarizan los datos (puntos, comas) en formatos homogéneos para facilitar su análisis y comparación.

Es importante eliminar registros incompletos, erróneos para que el análisis sea preciso.

Para la consistencia de la información se toma en cuenta los siguientes criterios:

- La fecha de aprobación de planos, debe ser necesariamente mayor o igual a la fecha de ingreso del trámite.
- La superficie construida en metros cuadrados debe tener relación con el número de plantas (pisos) y con la superficie que tiene el predio o terreno, no debe exceder a este si consta solo de una planta.
- Los campos referidos a fecha de aprobación y superficie construida en metros cuadrados, no deben presentar omisión de datos, porque es una información fundamental.

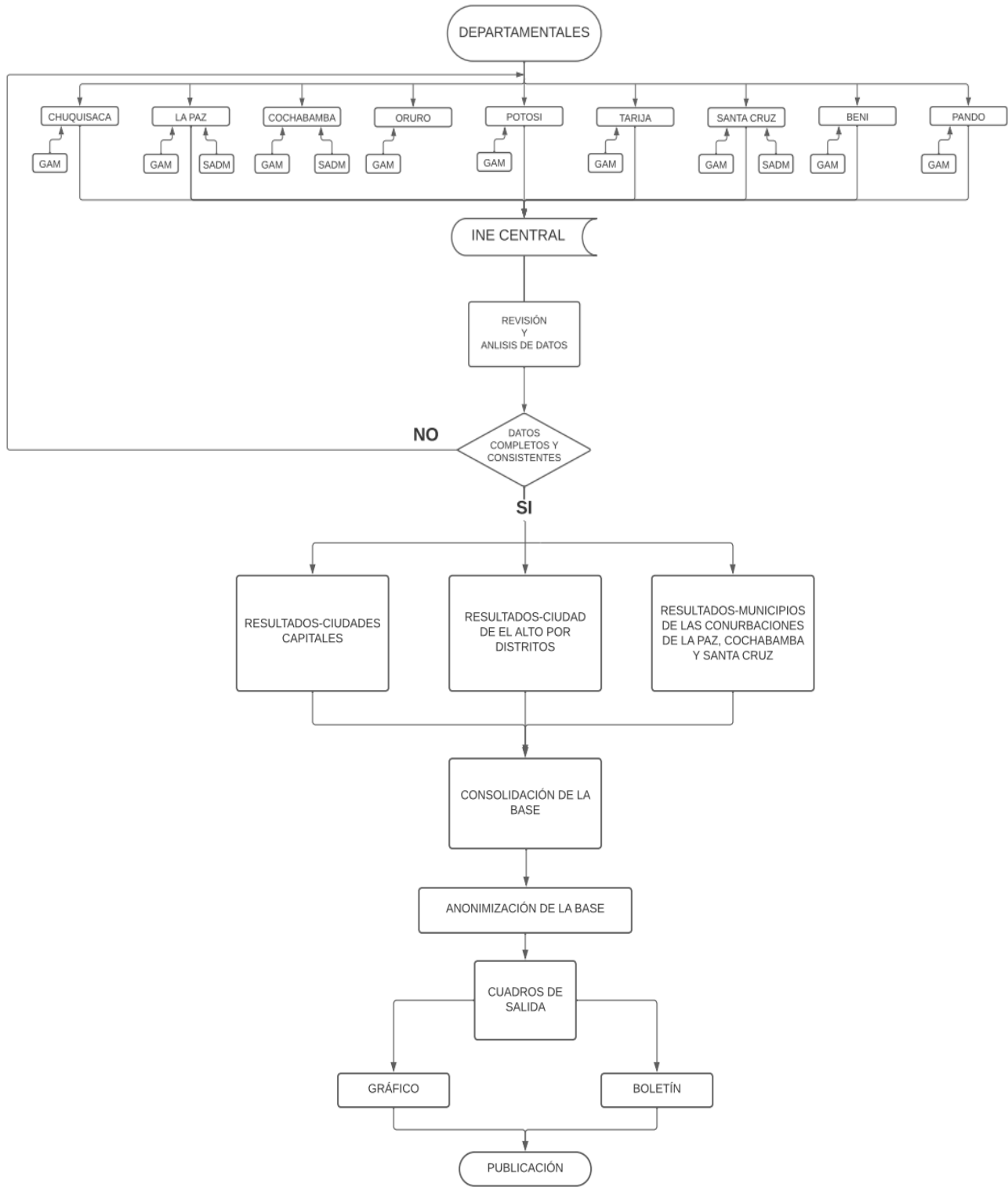
6. PROCESAMIENTO DE DATOS

La información es revisada y validada, para después ser enviada vía correo electrónico a la Unidad de Estadísticas e Indicadores Económicos por las Departamentales, donde es verificada, en términos de contenido, consistencia y formato.

Posteriormente, se calculan estadísticas mensuales mediante el uso de los programas Excel y SPSS.

6.1. DISEÑO DE PROCESAMIENTO

El procesamiento de datos sigue la secuencia de procedimientos que se muestran en el siguiente diagrama:



6.1.1. Consolidación e integración de datos

Cuando se dispone de toda la información de los registros administrativos de permisos de construcción de cada departamental se procede a vaciar la información en una Base de Datos, por ciudad capital y municipios de las conurbaciones de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, se revisan y analizan los datos, una vez consensados se realiza la consolidación de toda la información a nivel nacional.

Todo el proceso se realiza en el software de Microsoft Excel que admite crear hojas de cálculo, con datos y fórmulas que permiten consolidar la información.

6.1.2. Clasificaciones utilizadas

Se utilizan las siguientes clasificaciones en función a la información enviada por los (GAM) y las (SADM):

Tipo de trámite:

- Aprobación de planos de construcción
- Legalizaciones y Regularizaciones
- Otros

Destino de la construcción:

- Vivienda
- Comercio
- Industria
- Servicios
- Otros

Tipo de construcción:

- Unifamiliar
- Bifamiliar
- Multifamiliar
- Vivienda Tipo
- Edificio
- Otros

6.1.3. Método de cálculo de estadísticas

El cálculo de estadísticas para permisos de construcción implica una serie de pasos que permitirán analizar y presentar la información de manera explicativa.

Se utiliza el programa Excel, para la consolidación, manejo y análisis de datos debido a su funcionalidad y flexibilidad y para el análisis estadístico se utiliza el programa SPSS.

A continuación, se detalla los pasos para el cálculo:

Categorización y Clasificación:

Se clasifican los datos por municipio, ciudad y departamento, se eligen las variables relevantes para el estudio (Tipo de Trámite, Fecha de aprobación del trámite, Superficie de terreno, Superficie construida en metros cuadrados, Número de pisos), se codifica la variable Tipo de trámite y se procede al cálculo.

Cálculos Estadísticos:

Para obtener las estadísticas de permisos de construcción, después de realizados los procedimientos anteriores se efectúa el cálculo en base al método descriptivo, definiendo las variables cualitativas y cuantitativas, como también la gestión y el mes de referencia.

Las variables cualitativas están definidas por: Tipo de Trámite; Destino de la construcción y Tipo de construcción. Las variables cuantitativas comprenden: Superficie del terreno, Superficie construida en metros cuadrados y Número de pisos, estas ayudan a la consistencia de los datos.

Inmediatamente se realiza la sumatoria primero del número de trámites por mes de las diferentes ciudades capitales, la ciudad de El Alto y de los municipios de las conurbaciones de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, seguidamente se suma toda la superficie construida en metros cuadrados, de manera que se obtienen los

resultados a nivel Bolivia, por ciudades capitales y por conurbaciones, expresada en la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$PCONS_t = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^l PCONS_{ij}^t$$

Dónde:

$PCONS_t$ = Permisos de construcción, en el periodo “t”

$PCONS_{ij}^t$ = Permisos de construcción del tipo de trámite “i”, en el municipio “j”, en el periodo “t”

i = Tipo de trámite i

j = Municipio j

6.1.4. Anonimización de microdatos

El término anonimizado implica, además de haber retirado los identificadores directos del informante, como ser los nombres, número de registro, dirección, entre otros, requiere ejecutar otras acciones para controlar identificadores indirectos para reducir al mínimo el riesgo de re-identificar a los informantes, ya que por la ley vigente se debe garantizar la confidencialidad y el secreto estadístico. Por tanto, al obtener la base consolidada se procede a realizar una copia donde únicamente se van a mantener las variables de Departamento, Año, Mes, Tipo de Trámite y Superficie construida, para la anonimización, excluyendo las variables de identificación personal y las demás para conservar la confidencialidad estadística.

6.1.5. Método de análisis de resultados

En esta fase, los datos son analizados de acuerdo a:

- **Análisis Descriptivo:** Se utilizan herramientas estadísticas descriptivas para resumir las características principales de los permisos de construcción, tales como: frecuencias, promedios, distribución, entre otros (SPSS).
- **Análisis Temporal:** A través de series se puede estudiar cómo han variado los permisos a lo largo del tiempo. Esto ayuda a identificar tendencias estacionales o ciclos económicos que impactan la construcción (SPSS).
- **Análisis Comparativo:** Comparar los datos actuales con años anteriores para evaluar el crecimiento o decrecimiento en la emisión de permisos de construcción y detectar cambios significativos en la actividad constructiva (SPSS).
- **Análisis de Correlación:** Se pueden utilizar métodos estadísticos para explorar relaciones entre diferentes variables, como la correlación entre el número de permisos de construcción y variables económicas (por ejemplo, el PIB, tasas de interés, inversión extranjera).

La interpretación de los resultados estadísticos permite identificar patrones en la actividad constructiva, como picos de actividad en ciertos periodos del año o áreas con un crecimiento rápido.

El resultado del procesamiento de datos es información procesada y comprensible que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

La metodología aplicada a las estadísticas en los registros administrativos de permisos de construcción permite obtener una visión clara de las tendencias y patrones en el sector de la construcción. A través de este enfoque constante, los

gobiernos y otros actores interesados pueden tomar decisiones informadas sobre el desarrollo urbano, la asignación de recursos y la planificación a largo plazo.

Finalmente, los resultados del procesamiento se presentan en un gráfico de barras comparativas y tablas resumen de datos por tipo de trámite, departamento, conurbación, municipio, según año y mes.

7. MEDIO DE DIFUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten generar cuadros estadísticos que son enviados a Cuentas Nacionales, publicándose dos cuadros y un gráfico de forma mensual, mediante la página web del INE:

- Bolivia - Superficie registrada en Permisos de Construcción desagregada por Tipo de Trámite según año y mes.
- Bolivia - Número de Permisos de Construcción desagregado por Tipo de Trámite según año y mes.

7.1. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

La publicación de resultados de Permisos de Construcción se realiza cada mes, mediante la página WEB del INE, en el siguiente link:

<https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/construccion/permisos-de-construccion-cuadros-estadisticos/>

7.2. CALENDARIO DE PUBLICACIONES

La información de Estadísticas de Permiso de Construcción se actualiza mensualmente y de acuerdo al Calendario Estadístico que se encuentra al ingresar a la página web del INE (<https://www.ine.gob.bo/>) se especifica la fecha de publicación para conocimiento de todos los usuarios.

8. GLOSARIO

Conurbación. - Conurbación es un conjunto de centros urbanos que se encuentran cerca unos de otros y que han crecido, tanto en número de población como en espacio geográfico, hasta unirse.

La palabra conurbación es un neologismo creado por Patrick Geddes, que deriva del inglés conurbation, a fin de describir el crecimiento en conjunto de un grupo de ciudades cercanas. Es un término empleado en los estudios de urbanismo y geografía.

Las conurbaciones están compuestas por ciudades o pueblos de mediano o gran tamaño que en principio eran independientes, pero, que al crecer formaron una nueva y mayor unidad de ciudades o pueblos.

Edificio. - Se define como una construcción permanente compuesta por una o varias estructuras cerradas que están destinadas a cumplir una función específica. Los edificios pueden estar diseñados para diversos usos, como vivienda, comercio, industria, educación, salud, entre otros.

Inmueble. - Conjunto de lote y edificaciones que en él se encuentran.

Licencia de obras. - Aprobación oficial expedida por la administración local que le permite a usted o a su contratista llevar a cabo un proyecto de construcción.

Obra - Proceso mediante el cual se prepara una obra para el trabajo de construcción.

Plano. – Un plan de diseño. Diagrama a escala de una habitación o conjunto de habitaciones vistas desde arriba.

Predio. - Terreno sin construcciones.¹²

Registros Administrativos. - Se pueden definir como toda aquella información levantada en el desarrollo de actividades que cumplen objetivos misionales de una organización, debidamente documentadas y estandarizadas, ya sean éstas gubernamentales o no, de carácter público o privado.

Según la CEPAL, un registro administrativo se define como todo registro resultante de necesidades fiscales, tributarias u otras, creado con la finalidad de viabilizar la administración de los programas de gobierno o para fiscalizar el cumplimiento de obligaciones legales de la sociedad.

Los registros administrativos se entienden como la información referida a una unidad individual –persona física, hogar, empresa, etc., que ha sido diseñada, recogida y mantenida por una determinada entidad de la administración pública con el propósito de controlar y/o tomar decisiones relativas a esa unidad individual.

Trámite. - Un trámite es una actuación que implica una acción o conjunto de acciones para lograr obtener un beneficio o cumplir con una obligación. Se realizan trámites de todo tipo en ámbitos de la educación, legales, financieros, o de salud entre otros.

Vivienda tipo: La vivienda tipo es un concepto que se utiliza comúnmente en los estudios de urbanismo, arquitectura y mercado inmobiliario para hacer referencia a un modelo estándar de vivienda que se repite o se toma como referencia en un proyecto, barrio, o contexto específico. Es un prototipo que sirve como base para diseñar, construir o analizar un conjunto de viviendas similares.

¹² https://www.oopp.gob.bo/wp-content/uploads/2020/antiguos/Gu%C3%ADa_Boliviana_de_construcci%C3%B3n_de_edificaciones.pdf

9. BIBLIOGRAFÍA

- Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE – DANE.
<https://www.dane.gov.co/index.php/acerca-del-dane/informacion-institucional/organigrama/direccion-de-metodologia-y-produccion-estadistica-dimpe>.
- Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC) – DANE
[https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/construction/licencias-de-construccion#:~:text=Estad%C3%ADsticas%20de%20Licencias%20de%20Construcci%C3%B3n%20\(ELIC\)&text=En%20diciembre%20de%202023%20se,5%25%20en%20el%20%C3%A1rea%20licenciada](https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/construction/licencias-de-construccion#:~:text=Estad%C3%ADsticas%20de%20Licencias%20de%20Construcci%C3%B3n%20(ELIC)&text=En%20diciembre%20de%202023%20se,5%25%20en%20el%20%C3%A1rea%20licenciada).
- Ficha metodológica estadísticas de edificación licencias de construcción – ELIC-DANE.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/licencias-de-construccion>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (1967). Metodología de Estadísticas de Permisos de Construcción. Quito, Ecuador.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2016/2016_EDIFICACIONES_METODOLOGIA.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). Documento metodológico Estadísticas de la Construcción. San José, Costa Rica.
https://inec.cr/wwwisis/documentos/Memoria_%20Institucional/MEMORIA_2010.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). Manual de procesos y procedimientos Operación Estadística: "Encuesta Anual de Edificaciones (Permisos de Construcción)". Quito, Ecuador.
- [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas Economicas/Encuesta Edificaciones/2016/2016 EDIFICACIONES METODOLOGIA.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2016/2016_EDIFICACIONES_METODOLOGIA.pdf)
- Metodología Encuesta Anual de Edificaciones 2017 - octubre 2018 INEC.
https://www.google.com/search?q=o+Metodolog%C3%ADa+Encuesta+Anual+de+Edificaciones+2017+-+octubre+2018+INEC.&rlz=1C1GCEU_esBO1088BO1088&oq=o%09Metodolog%C3%ADa+Encuesta+Anual+de+Edificaciones+2017+-+octubre+2018+INEC.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDEyNzNqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- Guía Boliviana de construcción de edificaciones.
[https://www.oopp.gob.bo/wp-content/uploads/2020/antiguos/Gu%C3%ADa Boliviana de construcci%C3%B3n de edificaciones.pdf](https://www.oopp.gob.bo/wp-content/uploads/2020/antiguos/Gu%C3%ADa_Boliviana_de_construcci%C3%B3n_de_edificaciones.pdf)
- Guía de documento metodológico PRIMARIA REGISTROS ADMINISTRATIVOS.
<https://unstats.un.org/unsd/dnss/docs-nqaf/Methodology%20for%20the%20strengthening%20of%20records.pdf>
- Guía elaboración documento metodológico de operaciones estadísticas 2023 SEN - DANE.
<https://www.dane.gov.co/index.php/sistema-estadistico-nacional-sen/normas-y-estandares/lineamientos>

