



CARTOGRAFÍA DIGITAL Y CENSO DE EDIFICACIONES

Cabecera Municipal de

Jinotega

Enero 2017



© Banco Central de Nicaragua

Kilómetro 7, Carretera Sur, 100 mts. al este,
Pista Juan Pablo II
Managua, Nicaragua

Apartado Postal 2252, 2253
Teléfono: 2255 - 7171

web: <<http://www.bcn.gob.ni>>
Correo-e: info@bcn.gob.ni

Fax: 2265 1246

Diseño y diagramación: Jenny Rivera N.

Fecha de publicación: Enero 2017

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Presentación | ix |
| 1. Introducción..... | 1 |
| 2. Censo de edificaciones de la cabecera municipal de Jinotega | 2 |
| 2.1. Aspectos metodológicos | 2 |
| 2.2. Uso de edificaciones | 2 |
| 3. Directorio económico de la cabecera municipal de Jinotega..... | 3 |
| 3.1. Ubicación de establecimientos | 3 |
| 3.2. Condición jurídica | 3 |
| 3.3. Registros contables..... | 4 |
| 3.4. Tamaño de establecimientos | 4 |
| 3.5. Actividades económicas con mayor número de establecimientos según CIU | 5 |
| 3.6. Trabajadores | 6 |
| 3.7. Servicios TIC de los establecimientos | 9 |
| 3.8. Registros formales de los establecimientos..... | 9 |
| 4. Directorio de viviendas de la cabecera municipal de Jinotega | 10 |
| 4.1. Condición socioeconómica de las viviendas..... | 10 |
| 4.2. Habitantes..... | 10 |
| 4.3. Remesas..... | 11 |
| 4.4. Servicios básicos | 12 |

| | |
|--|----|
| 5. Actividades económicas de la cabecera municipal de Jinotega | 13 |
| 5.1. Educación | 13 |
| 5.2. Salud | 14 |
| 5.3. Administración pública | 15 |
| 5.4. Instituciones financieras | 16 |
| 5.5. Sector turístico y de transporte..... | 17 |
| 5.6. Otros servicios..... | 18 |
| 5.7. Talleres | 19 |
| 5.8. Sector industrial | 20 |
| Recuadro: caracterización del mercado de Jinotega | 21 |
| 6. Cartografía digital de la cabecera municipal de Jinotega | 23 |
| 6.1. Aspectos metodológicos | 23 |
| 6.2. Mapa general..... | 23 |
| 6.3. Mapa de los barrios..... | 24 |
| 6.4. Mapa de segmentos..... | 26 |
| 6.5. Mapa de capas topográficas y de referencias..... | 28 |
| Anexo | 30 |
| Glosario..... | 32 |

Imágenes

| | | |
|------------|--|----|
| Imagen 1. | Mapa del sector educativo | 13 |
| Imagen 2. | Mapa de farmacias | 14 |
| Imagen 3. | Mapa de administración pública..... | 15 |
| Imagen 4. | Mapa de instituciones financieras | 16 |
| Imagen 5. | Mapa de hoteles y hospedajes..... | 17 |
| Imagen 6. | Mapa de ferreterías | 18 |
| Imagen 7. | Mapa de talleres de carpintería y mueblerías | 19 |
| Imagen 8. | Mapa de elaboración de joyas | 20 |
| Imagen 9. | Ortofoto de la cabecera municipal | 24 |
| Imagen 10. | Mapa de barrios | 24 |
| Imagen 11. | Ortofoto y cartografía de límites y nombres de barrio | 25 |
| Imagen 12. | Mapa de segmentos | 26 |
| Imagen 13. | Ortofoto y cartografía de límites y número de segmentos..... | 27 |
| Imagen 14. | Mapa de capas topográficas | 28 |
| Imagen 15. | Ortofoto y cartografía topográfica y de referencias..... | 29 |

Gráficos

| | | |
|-------------|--|----|
| Gráfico 1. | Uso de edificaciones..... | 2 |
| Gráfico 2. | Ubicación de los establecimientos económicos | 3 |
| Gráfico 3. | Condición jurídica de los establecimientos | 3 |
| Gráfico 4. | Registros contables de los establecimientos económicos | 4 |
| Gráfico 5. | Establecimientos por número de trabajadores | 4 |
| Gráfico 6. | Trabajadores según condición laboral y género | 6 |
| Gráfico 7. | Trabajadores según ubicación de los establecimientos..... | 7 |
| Gráfico 8. | Trabajadores de las cinco actividades económicas con mayor número de establecimientos, según condición laboral y género | 9 |
| Gráfico 9. | Establecimientos con número RUC..... | 9 |
| Gráfico 10. | Condición de las viviendas..... | 10 |
| Gráfico 11. | Habitantes por condición de las viviendas | 11 |
| Gráfico 12. | Cantidad de viviendas que reciben remesas según condición..... | 11 |
| Gráfico 13. | Sector educativo..... | 13 |
| Gráfico 14. | Sector salud..... | 14 |
| Gráfico 15. | Administración pública..... | 15 |
| Gráfico 16. | Instituciones financieras..... | 16 |
| Gráfico 17. | Sector turístico..... | 17 |
| Gráfico 18. | Otros servicios | 18 |
| Gráfico 19. | Talleres..... | 19 |
| Gráfico 20. | Industria de manufactura y de alimentos..... | 20 |

Tablas

| | | |
|----------|--|----|
| Tabla 1. | Establecimientos según número de trabajadores | 5 |
| Tabla 2. | Actividades económicas con mayor número de establecimientos en la cabecera municipal..... | 5 |
| Tabla 3. | Trabajadores según condición laboral y género..... | 7 |
| Tabla 4. | Actividades económicas que generan más empleo en la cabecera municipal | 8 |
| Tabla 5. | Trabajadores por género de las cinco actividades económicas con mayor número de establecimientos | 8 |
| Tabla 6. | Servicios TIC de los establecimientos..... | 9 |
| Tabla 7. | Habitantes promedio por vivienda..... | 11 |
| Tabla 8. | Cobertura de agua y energía según número de habitantes por vivienda..... | 12 |
| Tabla 9. | Cobertura de agua y energía según condición de viviendas | 12 |

PRESENTACIÓN

El Banco Central de Nicaragua (BCN) se complace en poner a disposición del público los resultados de *la Cartografía Digital y Censo de Edificaciones de la Cabecera Municipal de Jinotega*. Estos resultados forman parte del Proyecto de Cartografía Digital y Censo de Edificaciones del área urbana del país, el cual se ejecuta de 2013 a 2017, y se enmarca en el Programa de Modernización de las Estadísticas Macroeconómicas (PMEM).

El PMEM incluye una serie de eventos estadísticos, con el objetivo fundamental de fortalecer el Sistema de Cuentas Nacionales de Nicaragua (SCNN) y actualizar el año de referencia de este sistema estadístico. Lo anterior forma parte de las funciones y atribuciones otorgadas por la Ley Orgánica del BCN (Ley No. 732), referidas a la compilación de las principales estadísticas macroeconómicas del país, según los artículos 71 y 72, y el compromiso institucional de mantener estándares internacionales en la compilación estadística.

El Proyecto de Cartografía Digital y Censo de Edificaciones permite la elaboración del Directorio Económico y del Directorio de Viviendas, con los cuales se construyen marcos de referencia actualizados para las operaciones estadísticas y la inferencia a la población de estudio, asociada a medidas de precisión en encuestas de empresas y hogares. Una novedad de este proyecto es el Sistema de Información Geográfica del BCN (BCN-GIS), el que integra la cartografía con el censo de edificaciones, facilitando el análisis geoespacial de los resultados.

La metodología empleada para este proyecto se puede consultar en el Documento Metodológico de la Cartografía Digital y el Censo de Edificaciones, que se encuentra disponible en el sitio web del BCN. Los resultados de este proyecto se presentarán por cabeceras municipales.

1. INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Jinotega, el levantamiento de la Cartografía Digital y el Censo de Edificaciones se realizó en diciembre de 2014. Los detalles de este proceso se presentan en el Documento Metodológico de la Cartografía Digital y el Censo de Edificaciones, que se encuentra disponible en la página web del BCN.

Para todas las cabeceras municipales, se brindan resultados agregados de:

- i. El Censo de Edificaciones que clasifica a cada edificación según uso: residencial o no residencial, para actividad económica o ambos usos.
- ii. El Directorio Económico que especifica la ubicación de los establecimientos, condición jurídica, registros contables, acceso a tecnología, tipo de actividad económica y condición laboral por género.
- iii. El Directorio de Viviendas, clasificadas en tres categorías según las condiciones socioeconómicas: básica, media y alta. Además, contiene información sobre el número de habitantes, remesas y acceso a servicios básicos de agua y luz.

- iv. La Cartografía Digital realizada a partir de fotografías aéreas ortorectificadas, donde se ubican los límites de barrios, segmentos, calles, vías y otras capas de mapas.

La información cartográfica y la de las edificaciones se integran en el Sistema de Información Geográfica del BCN (BCN-GIS), registrado con derechos de autor en el Ministerio de Fomento Industria y Comercio el 27 de enero de 2015. El levantamiento de la información censal tiene cobertura del área considerada como urbana. La delimitación de esta área tiene el propósito de contar con una herramienta estadística de referencia, para seleccionar muestras representativas de la actividad económica y de la condición socioeconómica de los hogares, por lo tanto, no está sujeta al área político-administrativa de las cabeceras municipales. Finalmente, es importante tener en cuenta que lo incorporado en estos resultados es un reflejo de un estudio estático, realizado en un período específico, por lo cual no recoge las variaciones cartográficas ni de las edificaciones.

1/ El proceso de levantamiento de la Cartografía Digital y el Censo de Edificaciones fue realizado por la empresa CADIC Consultores S.A, contratada por el BCN para este fin.

2. CENSO DE EDIFICACIONES DE LA CABECERA MUNICIPAL DE JINOTEGA

2.1. Aspectos metodológicos

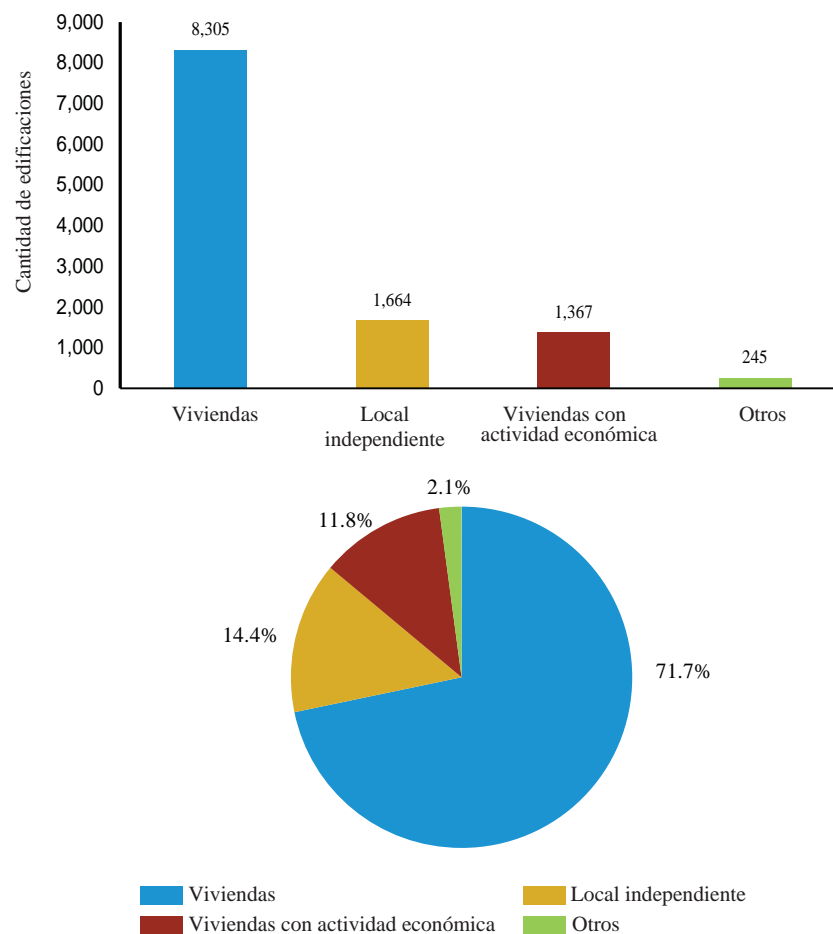
En la ciudad de Jinotega, el levantamiento del Censo de Edificaciones se realizó en diciembre de 2014. Para la recopilación de la información de cada edificación participaron 22 encuestadores y 3 supervisores, quienes recorrieron completamente el área considerada como urbana, distribuyéndose en brigadas para cubrir todos los segmentos previamente definidos en fotos aéreas a resolución 20 cm tomadas específicamente para este levantamiento.

El objetivo del censo consiste en identificar y caracterizar a todas las edificaciones existentes en ese período, independientemente de su uso, clasificándolas en viviendas de uso exclusivamente domiciliar, viviendas con actividad económica y en locales independientes con actividad económica.

2.2. Uso de edificaciones

En la cabecera municipal de Jinotega se identificaron 11,581 edificaciones. De estas, 8,305 (71.7%) se utilizan exclusivamente como viviendas; 1,664 (14.4%) son edificaciones utilizadas como viviendas con actividad económica; 1,367 (11.8%) se destinan para establecimientos económicos ubicados en un local independiente en mercados, centros comerciales, bancos, instituciones financieras, supermercados u otras ubicaciones; y 245 (2.1%) se utilizan para otros usos como bodegas, garajes, cementerios y edificios en construcción o en ruinas.

Gráfico 1. Uso de edificaciones



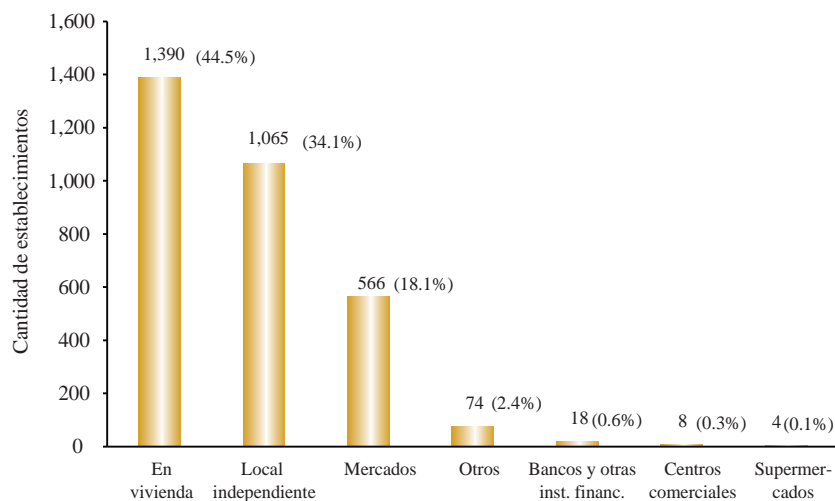
Fuente: BCN-GIS.

3. DIRECTORIO ECONÓMICO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE JINOTEGA

3.1. Ubicación de establecimientos

El Directorio Económico de la ciudad de Jinotega está compuesto por 3,125 establecimientos, donde 1,390 están ubicados en viviendas (44.5%), 1,065 en local independiente (34.1%), 566 en mercados (18.1%) y 104 en otras edificaciones como bancos, centros comerciales, supermercados, entre otros (3.3%). Esta distribución se puede apreciar en el gráfico siguiente.

Gráfico 2. Ubicación de los establecimientos económicos
(Cantidad y participación porcentual)



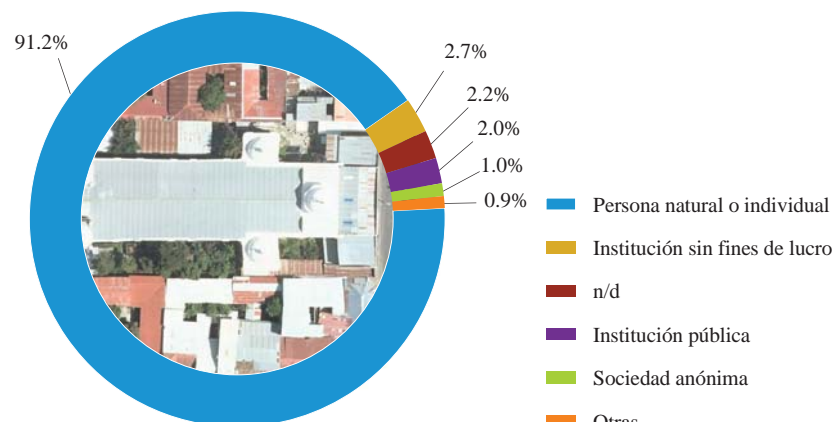
Fuente: BCN-GIS.

3.2. Condición jurídica

Según la condición jurídica, la mayor cantidad de establecimientos están en manos de personas naturales con 2,849 establecimientos (91.2%). Seguidamente, se ubican las instituciones sin fines de lucro con 85 (2.7%), las instituciones públicas con 62 establecimientos (2.0%), y las sociedades anónimas con 31 establecimientos (1.0%).

Las otras formas de condición jurídica ascienden a 29 establecimientos, las cuales están compuestas por cooperativa (0.5%), sociedad colectiva (0.3%), otras (0.1%) y empresa estatal (0.1%), que sumadas representan el 0.9 por ciento. El 2.2 por ciento de establecimientos no presentan esta información por haber rechazado la entrevista.

Gráfico 3. Condición jurídica de los establecimientos

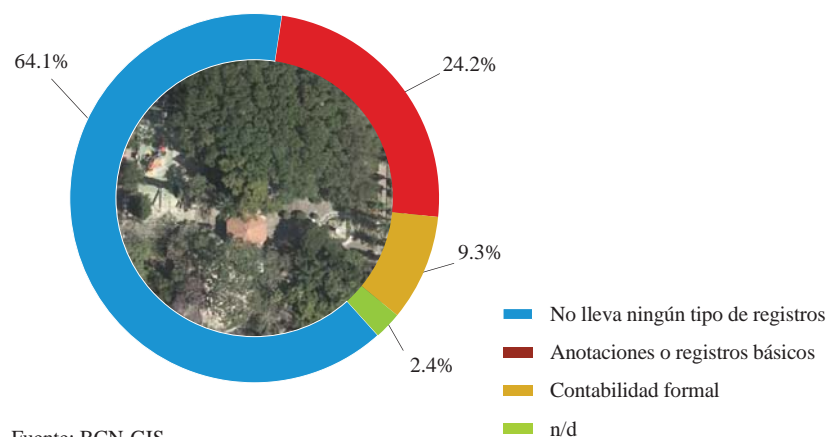


Fuente: BCN-GIS.

3.3. Registros contables

El 64.1 por ciento de los establecimientos declaró que no lleva ningún tipo de registro contable, el 24.2 por ciento indicó que posee registros contables básicos o anotaciones y el 9.3 por ciento que tienen contabilidad formal.

Gráfico 4. Registros contables de los establecimientos económicos

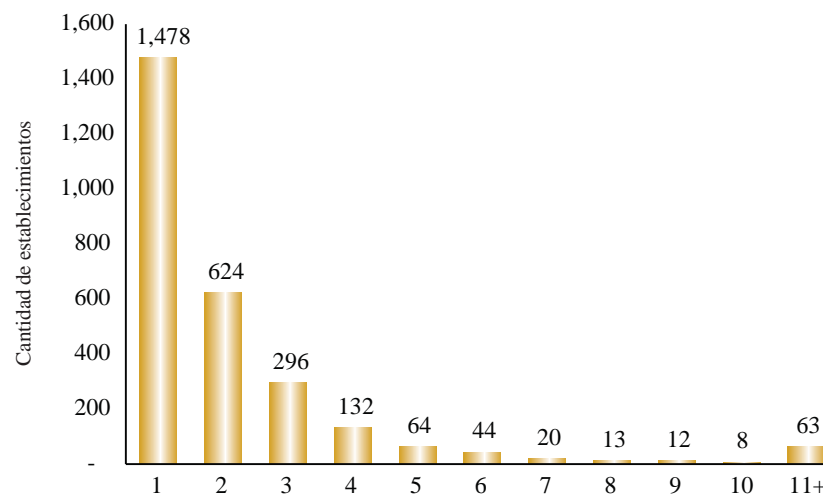


Fuente: BCN-GIS.

3.4. Tamaño de establecimientos

En el gráfico 5 se observa que 1,478 (47.3%) establecimientos poseen un sólo trabajador. Los establecimientos con dos trabajadores totalizan 624 (20.0%), mientras el grupo con once trabajadores o más suman 63 (2.0%).

Gráfico 5. Establecimientos por número de trabajadores



Fuente: BCN-GIS.

En la tabla 1, se utiliza la clasificación del Arto. 3 de la Ley sobre la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de Nicaragua (Ley No. 645) y se observa que de los 3,125 establecimientos económicos de la ciudad de Jinotega, 2,594 (83.0%) tienen de 1 a 5 trabajadores, generando empleo para 4,462 personas.

Por su parte, 145 establecimientos (4.6%) poseen de 6 a 30 trabajadores, generando empleo para 1,470 personas. Se registraron 12 establecimientos que tienen de 31 a 100 trabajadores y 3 que poseen más de 100. Ellas concentran el 7.2 y el 14.1 por ciento de los puestos de trabajo, respectivamente.

Tabla 1. Establecimientos según número de trabajadores

| Número de trabajadores | Cantidad de establecimientos | % | Total Trabajadores | % |
|------------------------|------------------------------|-------------|--------------------|-------------|
| 1 a 5 | 2,594 | 83.0% | 4,462 | 59.2% |
| 6 a 30 | 145 | 4.6% | 1,470 | 19.5% |
| 31 a 100 | 12 | 0.4% | 543 | 7.2% |
| más de 100 | 3 | 0.1% | 1,061 | 14.1% |
| n/d | 371 | 11.9% | - | - |
| Total | 3,125 | 100% | 7,536 | 100% |

Fuente: BCN-GIS.

3.5. Actividades económicas con mayor número de establecimientos según CIIU

Utilizando la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU rev. 4), se presentan las cinco actividades económicas que concentran el mayor número de establecimientos (ver tabla 2), estas actividades en representan el 41.5 por ciento de los establecimientos de la ciudad.

Dos de estas actividades se relacionan con el comercio al por menor con predominio de alimentos, también destacan las actividades de restaurantes y servicio móvil de comidas, elaboración de productos de panadería y la venta de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en comercios especializados. La mayoría de estas actividades se realizan en vivienda, locales independientes y mercados.

Tabla 2. Actividades económicas con mayor número de establecimientos en la cabecera municipal

| CIIU | Descripción de la actividad | Total de establecimientos | Participación | Partic. establecimientos en el total | Ubicación | | | |
|--------------|---|---------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------|-----------------|------------|-----------|
| | | | | | En vivienda | local independ. | Mercados | Otros* |
| 4711 | Venta al por menor en comercios no especializados con predominio de la venta de alimentos, bebidas o tabaco | 531 | 41.0% | 17.0% | 459 | 42 | 0 | 30 |
| 5610 | Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas | 221 | 17.1% | 7.1% | 92 | 57 | 61 | 11 |
| 4781 | Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados | 199 | 15.4% | 6.4% | 0 | 0 | 199 | 0 |
| 1071 | Elaboración de productos de panadería | 184 | 14.2% | 5.9% | 171 | 8 | 5 | 0 |
| 4771 | Venta al por menor de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en comercios especializados | 161 | 12.4% | 5.2% | 38 | 108 | 0 | 15 |
| Total | | 1,296 | 100.0% | 41.5% | 760 | 215 | 265 | 56 |

* : En esta ubicación se agrupó supermercados, centros comerciales, bancos y otras inst. financieras y otros.

Fuente : BCN-GIS.

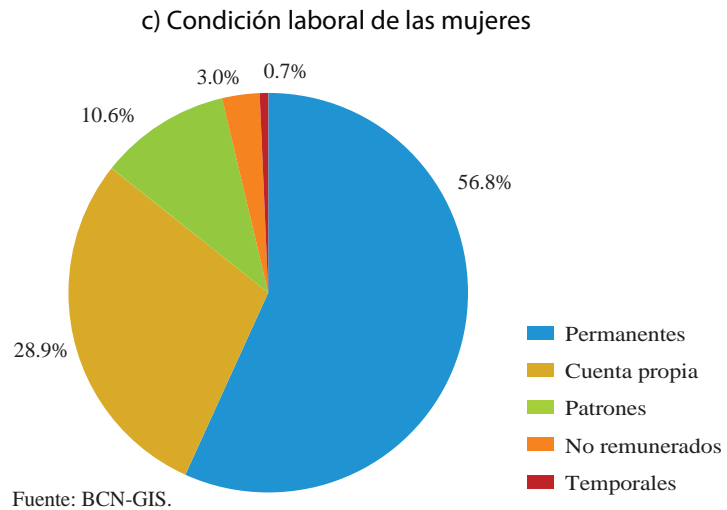
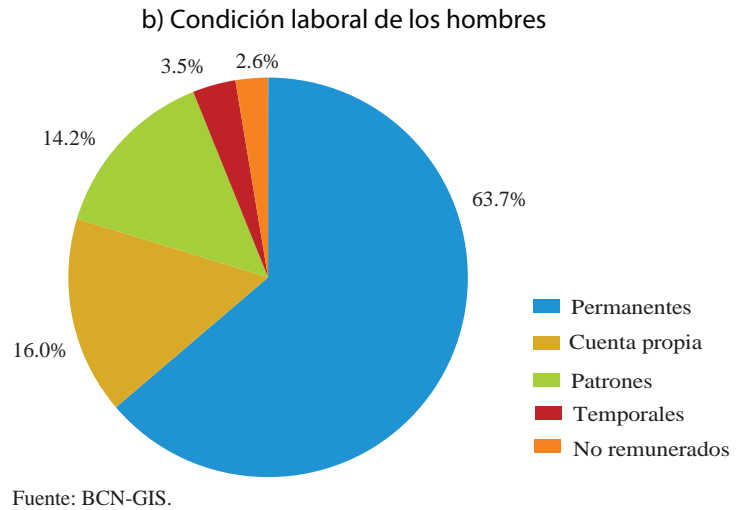
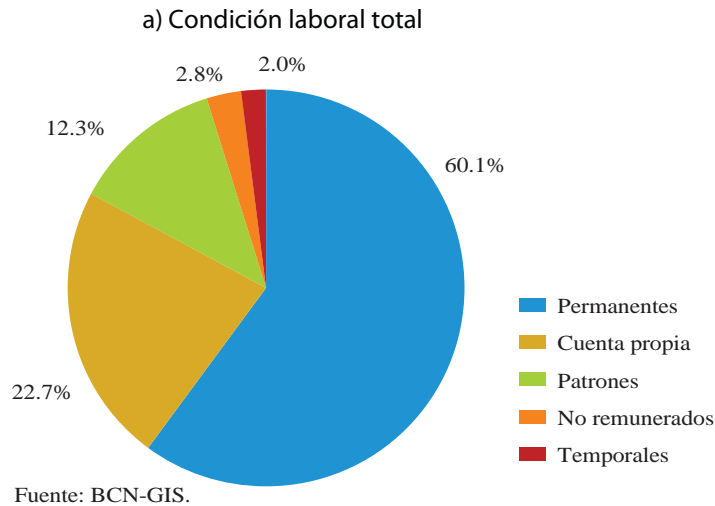
3.6. Trabajadores

Los establecimientos económicos generan 7,536 puestos de trabajo, de los cuales 3,948 son ocupados por mujeres (52.4%) y 3,588 por hombres (47.6%).

3.6.1. Condición laboral por género

En términos generales, la mayoría del empleo que se genera en la ciudad de Jinotega es permanente (60.1%), seguido por los trabajadores por cuenta propia (22.7%), los patronos (12.3%), los trabajadores no remunerados (2.8%) y los trabajadores registrados como temporales (2.0%). Los trabajadores no remunerados normalmente son mano de obra familiar que ayuda en las actividades económicas sin devengar salarios.

Gráfico 6. Trabajadores según condición laboral y género



Al analizar la condición laboral por género, los hombres se emplean en un 63.7 por ciento como permanentes, 16.0 por ciento como cuenta propia, 14.2 por ciento como patrones, 3.5 por ciento para los temporales y el 2.6 por ciento como no remunerados.

Por su parte, las mujeres se emplean en un 56.8 por ciento como permanentes, 28.9 por ciento como cuenta propia en, 10.6 por ciento son patronas, el 3.0 por ciento no remuneradas y 0.7 por ciento como trabajadoras temporales.

Tabla 3. Trabajadores según condición laboral y género

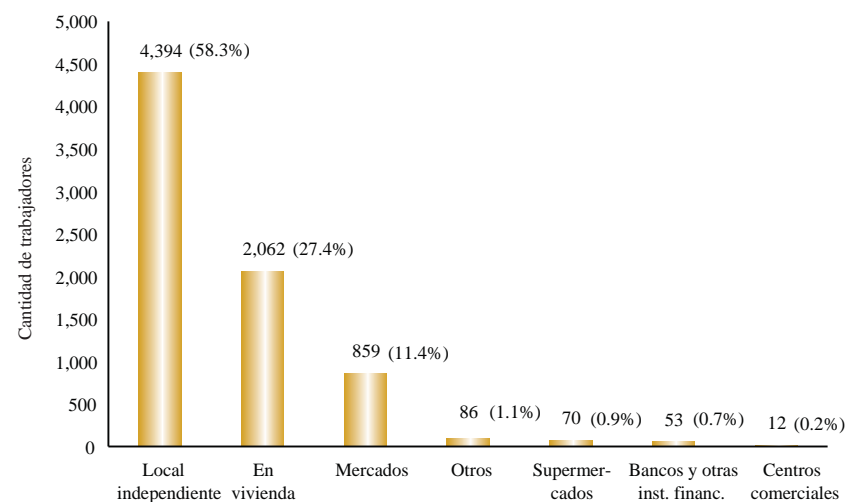
| Trabajadores | Hombres | Mujeres | Total |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Permanentes | 2,287 | 2,243 | 4,530 |
| Cuenta propia | 574 | 1,140 | 1,714 |
| Patrones | 508 | 419 | 927 |
| No remunerados | 94 | 119 | 213 |
| Temporales | 125 | 27 | 152 |
| Trabajadores totales | 3,588 | 3,948 | 7,536 |

Fuente : BCN-GIS.

3.6.2. Por ubicación y actividad económica

De los 7,536 trabajadores en total, 4,394 laboran en locales independientes (58.3%), 2,062 trabajan en viviendas con actividad económica (27.4%), 859 en mercados (11.4%), 86 en otro tipo de establecimientos (1.1%), 70 en supermercados (0.9%), 53 en bancos y otras instituciones financieras (0.7%), y 12 en centros comerciales (0.2%).

Gráfico 7. Trabajadores según ubicación de los establecimientos
(Cantidad y participación porcentual)



Fuente: BCN-GIS.

3.6.3. Actividades económicas que generan más empleo según CIIU

La actividad que genera mayor empleo es la venta al por menor en comercios no especializados con predominio de la venta de alimentos, bebidas o tabaco (CIIU 4711), con 801 trabajadores, seguida por las actividades de hospitales (CIIU 8610), con 496 trabajadores, y las actividades de la administración pública en general (CIIU 8411), con 431 trabajadores, entre otras actividades descritas en la tabla 4.

Estas actividades agrupan 833 establecimientos, los cuales emplean a 2,445 trabajadores, que representan el 32.4 por ciento del total de esta ciudad. El 63.6 por ciento de los empleados en estas actividades son mujeres y el 36.4 por ciento son hombres.

Tabla 4. Actividades económicas que generan más empleo en la cabecera municipal

| CIIU | Descripción de la actividad | Total de establecimientos | Total Trabajadores | | |
|--------------|---|---------------------------|--------------------|------------|--------------|
| | | | Total | Masculino | Femenino |
| 4711 | Venta al por menor en comercios no especializados con predominio de la venta de alimentos, bebidas o tabaco | 531 | 801 | 237 | 564 |
| 8610 | Actividades de hospitales | 1 | 496 | 138 | 358 |
| 8411 | Actividades de la administración pública en general | 7 | 431 | 308 | 123 |
| 5610 | Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas | 221 | 386 | 69 | 317 |
| 8620 | Actividades de médicos y odontólogos | 73 | 331 | 139 | 192 |
| Total | | 833 | 2,445 | 891 | 1,554 |

Fuente: BCN-GIS.

Las cinco actividades económicas con mayor número de establecimientos de la cabecera municipal de Jinotega, mencionadas en el inciso 3.5, emplean a 2,159 trabajadores, de los cuales 1,498 son mujeres y 661 hombres.

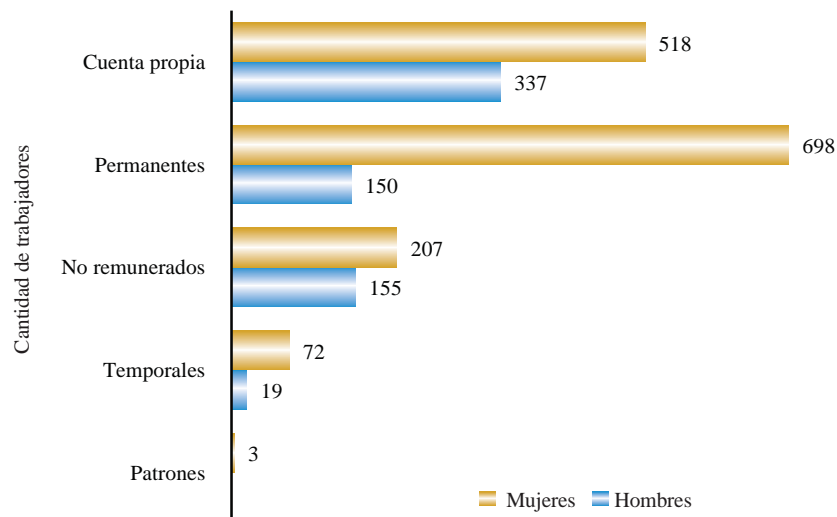
Tabla 5. Trabajadores por género de las cinco actividades económicas con mayor número de establecimientos

| CIIU | Descripción de la actividad | Total trabajadores | | |
|--------------|---|--------------------|------------|--------------|
| | | Total | Masculino | Femenino |
| 4711 | Venta al por menor en comercios no especializados con predominio de la venta de alimentos, bebidas o tabaco | 801 | 237 | 564 |
| 5610 | Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas | 386 | 69 | 317 |
| 4781 | Venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados | 327 | 195 | 132 |
| 1071 | Elaboración de productos de panadería | 324 | 82 | 242 |
| 4771 | Venta al por menor de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en comercios especializados | 321 | 78 | 243 |
| Total | | 2,159 | 661 | 1,498 |

Fuente : BCN-GIS.

En el gráfico 8, se observa a los trabajadores de las cinco actividades con mayor número de establecimientos, donde en la categoría de cuenta propia laboran 518 mujeres y 337 hombres. Los empleados permanentes son 698 mujeres y 150 hombres, los no remunerados 207 mujeres y 155 hombres, los temporales 72 mujeres y 19 hombres, y los patrones 3 mujeres.

Gráfico 8. Trabajadores de las cinco actividades económicas con mayor número de establecimientos, según condición laboral y género



Fuente: BCN-GIS.

3.7. Servicios TIC de los establecimientos

En el uso de servicios de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) destaca el servicio de telefonía celular. En este caso, se encontró que un total de 1,239 (39.6%) establecimientos cuentan con acceso a telefonía móvil, seguido por el servicio de telefonía fija (12.8%), y los servicios de correo electrónico y página web que tienen una cobertura de 0.9 y 0.2 por ciento, respectivamente.

Tabla 6. Servicios TIC de los establecimientos

| Servicios TIC | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|----------|------------|
| Tiene celular | 1,239 | 39.6% |
| Tiene teléfono fijo | 399 | 12.8% |
| Tiene email | 28 | 0.9% |
| Tiene página web | 6 | 0.2% |

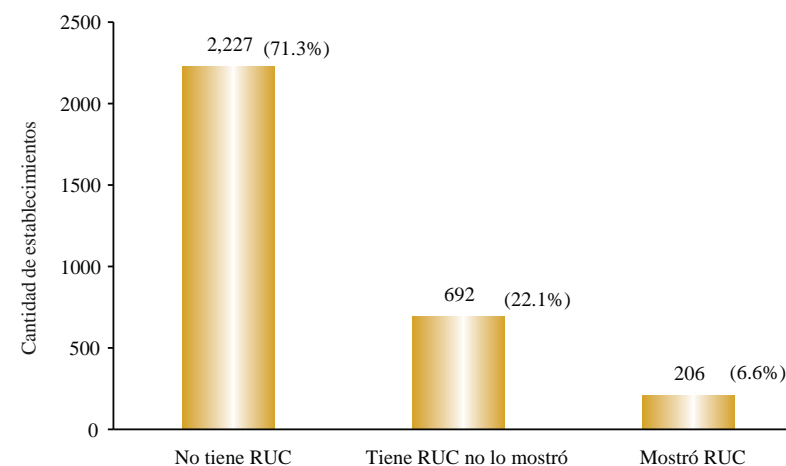
Fuente : BCN-GIS.

3.8. Registros formales de los establecimientos

Del total de establecimientos, se encontró que 2,227 (71.3%) no cuentan con número de Registro Único del Contribuyente (RUC), 692 (22.1%) dijo tener número RUC pero no lo presentó y 206 (6.6%) sí lo presentó durante el censo.

Gráfico 9. Establecimientos con número RUC

(Cantidad y participación porcentual)



Fuente: BCN-GIS.

4. DIRECTORIO DE VIVIENDAS DE LA CABECERA MUNICIPAL DE JINOTEGA

4.1. Condición socioeconómica de las viviendas

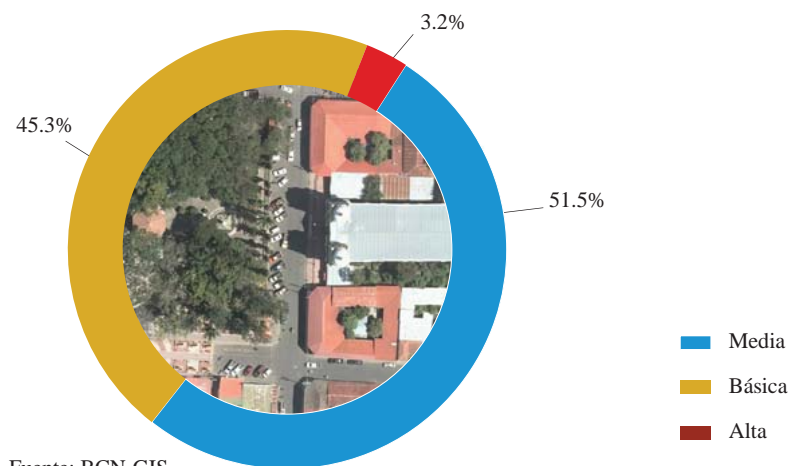
Se identificó un total de 9,671 viviendas, en las cuales habitan 42,902 personas. El 83.3 por ciento de las viviendas son de uso exclusivo domiciliar y el 16.7 por ciento son para ambos usos: residencial y para actividades económicas.

A continuación, se muestra el resultado de las viviendas según su condición socioeconómica. Para este fin, se toma en cuenta las características del entorno, el estado de la infraestructura y el acceso a servicios para diferenciar las viviendas en tres condiciones: básica, media y alta.

Se recomienda revisar el anexo al final del documento para ver detalle de los parámetros de referencia que se utilizaron en esta clasificación. Es importante remarcar que se trata de una clasificación determinada por el entorno (calles y acceso a servicios del barrio) y por la observación de la edificación (paredes, pintura, área de construcción, entre otros) y la posesión de otros bienes (aire acondicionado y automóviles). Es decir, esta clasificación de la condición socioeconómica no corresponde a una medición del ingreso ni de la vivienda ni del barrio.

Se registraron 4,980 viviendas de condición media (51.5%), 4,385 viviendas de condición básica (45.3%) y 306 viviendas de condición alta (3.2%).

Gráfico 10. Condición de las viviendas



Fuente: BCN-GIS.

4.2. Habitantes

Según la cantidad de habitantes por vivienda, el 32.4 por ciento de las viviendas tienen de 1 a 3 habitantes (3,132 viviendas), el 40.3 por ciento posee de 4 a 5 habitantes (3,894 viviendas) y el 25.3 por ciento de 6 a más habitantes (2,446 viviendas). El promedio general es de 4.4 habitantes por vivienda. Las viviendas que se encuentran deshabitadas o en condición de moradores ausentes totalizan 199.

Tabla 7. Habitantes promedio por vivienda

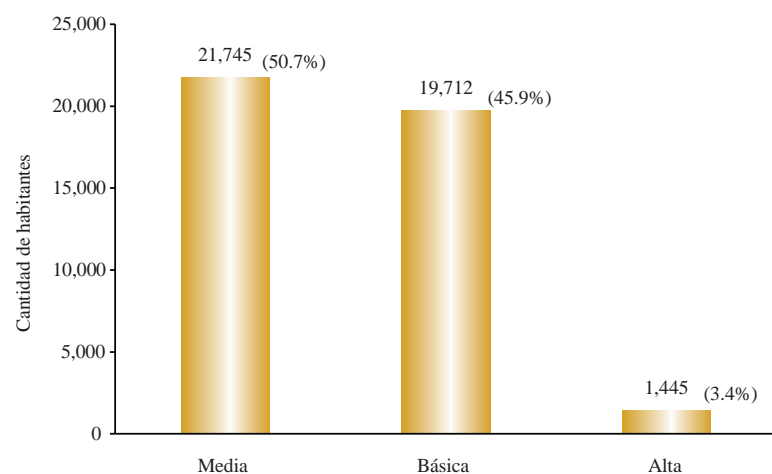
| Habitantes por vivienda | Total viviendas | Total habitantes | Hab. promedio por vivienda |
|-------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|
| 1-3 | 3,132 | 7,874 | 2.5 |
| 4-5 | 3,894 | 17,324 | 4.4 |
| 6 a más | 2,446 | 17,704 | 7.2 |
| 0 habitantes | 199 | 0 | 0.0 |
| Total | 9,671 | 42,902 | 4.4 |

Fuente : BCN-GIS.

Al combinar la cantidad de habitantes con la condición de la vivienda, se puede apreciar las viviendas de condición media tienen un promedio de 4.4 habitantes por vivienda, en la cual se ubican 21,745 personas (50.7%). Las viviendas de condición básica tienen un promedio de 4.5 habitantes por vivienda, con un total de 19,712 personas, y las de condición alta promedian 4.7 habitantes por vivienda, con un total de 1,445 personas.

Gráfico 11. Habitantes por condición de las viviendas

(Cantidad y participación porcentual)



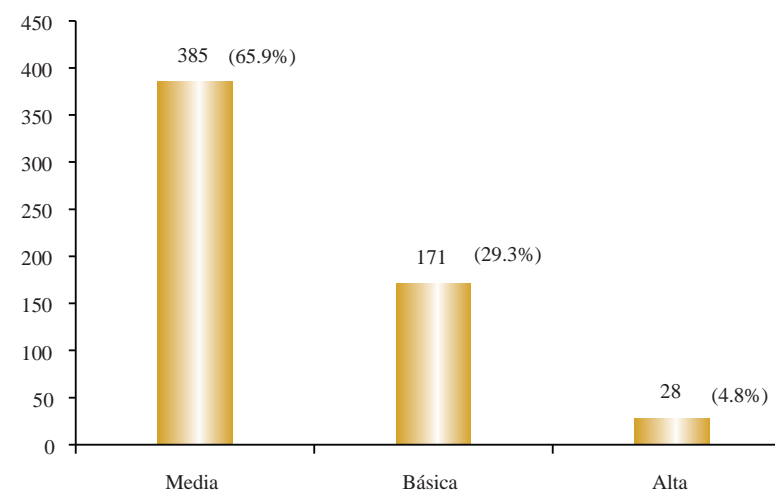
Fuente: BCN-GIS.

4.3. Remesas

Las viviendas que declararon recibir remesas fueron 584, las cuales representan el 6.0 por ciento del total de viviendas de la ciudad de Jinotega. El gráfico 12 muestra que el mayor número de viviendas que reciben remesas tienen condición media (65.9%), seguido por las de condiciones básica (29.3%) y alta (4.8%).

Gráfico 12. Cantidad de viviendas que reciben remesas según condición

(cantidad y participación porcentual)



Fuente: BCN-GIS.

Sin embargo, la relación cambia al analizar el porcentaje que representan las viviendas que reciben remesas dentro del total de viviendas por cada condición socioeconómica. En el caso de las viviendas de condición alta, compuesto por 306 viviendas, 28 reciben remesas (9.2%). Las viviendas de condición media se sitúan en segundo lugar (8.8%) y las de condición básica en tercero con el 3.4 por ciento.

4.4. Servicios básicos

En el caso de los servicios básicos, la cobertura del servicio de energía eléctrica (99.4%) superó a la del servicio de agua potable (96.6%).

De las viviendas habitadas, las que tienen de 4 a 5 habitantes son las que presentan menor cobertura para el servicio de agua (96.7%) y las que tienen de 1 a 3 habitantes son las que presentan menor cobertura para el servicio de electricidad (99.6%).

Tabla 8. Cobertura de agua y energía según número de habitantes por vivienda

| Habitantes por vivienda | Total viviendas | Viviendas con energía | Cobertura energía | Viviendas con agua potable | Cobertura agua potable |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
| 1-3 | 3,132 | 3,121 | 99.6% | 3,035 | 96.9% |
| 4-5 | 3,894 | 3,881 | 99.7% | 3,765 | 96.7% |
| 6 a más | 2,446 | 2,440 | 99.8% | 2,392 | 97.8% |
| 0 habitantes | 199 | 169 | 84.9% | 152 | 76.4% |
| Total | 9,671 | 9,611 | 99.4% | 9,344 | 96.6% |

Fuente : BCN-GIS.

Según la condición de la vivienda, la básica presenta una cobertura de 98.6 por ciento de energía eléctrica y 92.5 por ciento de agua potable (ver tabla 9). Las de condiciones media y alta presentan cobertura completa de ambos servicios.

Tabla 9. Cobertura de agua y energía según condición de viviendas

| Condición | Total viviendas | Vivienda con energía | Cobertura energía | Viviendas con agua potable | Cobertura agua potable |
|--------------|-----------------|----------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
| Media | 4,980 | 4,980 | 100.0% | 4,980 | 100.0% |
| Básica | 4,385 | 4,325 | 98.6% | 4,058 | 92.5% |
| Alta | 306 | 306 | 100.0% | 306 | 100.0% |
| Total | 9,671 | 9,611 | 99.4% | 9,344 | 96.6% |

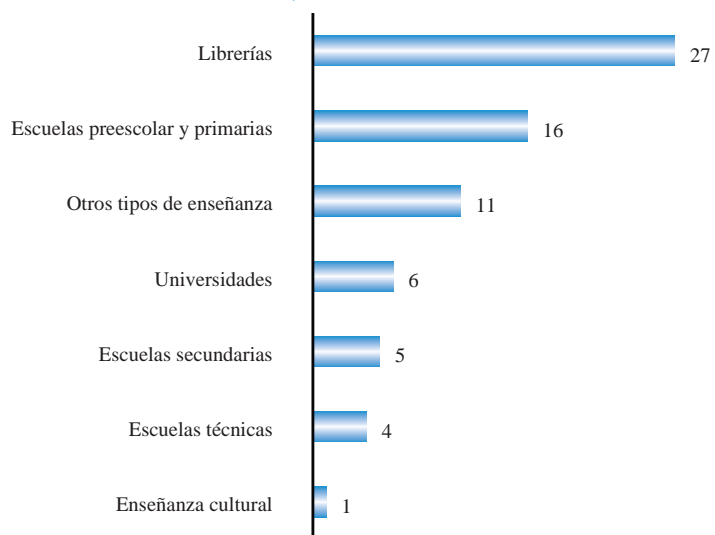
Fuente : BCN-GIS.

5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA CABECERA MUNICIPAL DE JINOTEGA ^{2/}

5.1. Educación

El sector educativo dispone de 70 establecimientos: 27 librerías, 16 escuelas de preescolar y primarias, 11 centros de otros tipos de enseñanzas, 6 universidades y 5 escuelas secundarias. La ciudad cuenta también con 4 escuelas técnicas y 1 establecimiento de enseñanza cultural.

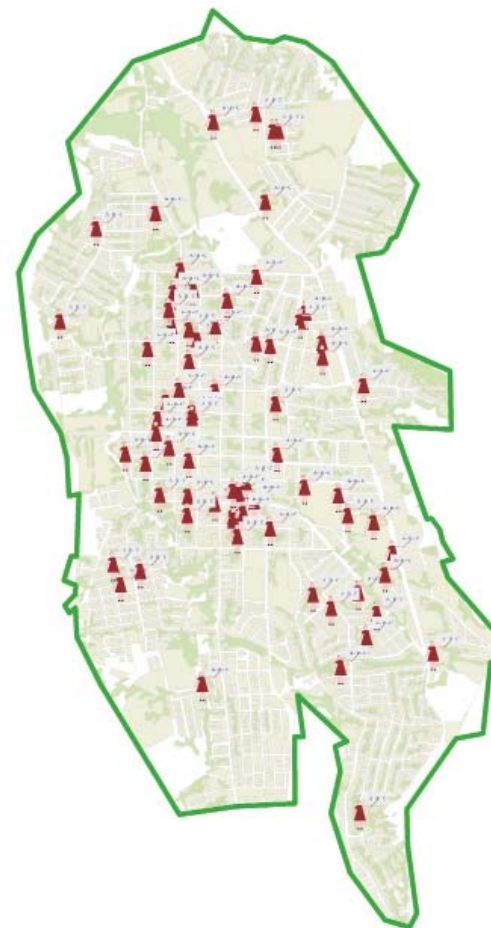
Gráfico 13. Sector educativo
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

^{2/} No se incluyen todas las actividades existentes en la cabecera municipal. La agrupación es para fines ilustrativos del uso de la cartografía digital para la georreferenciación de los establecimientos.

Imagen 1. Mapa del sector educativo

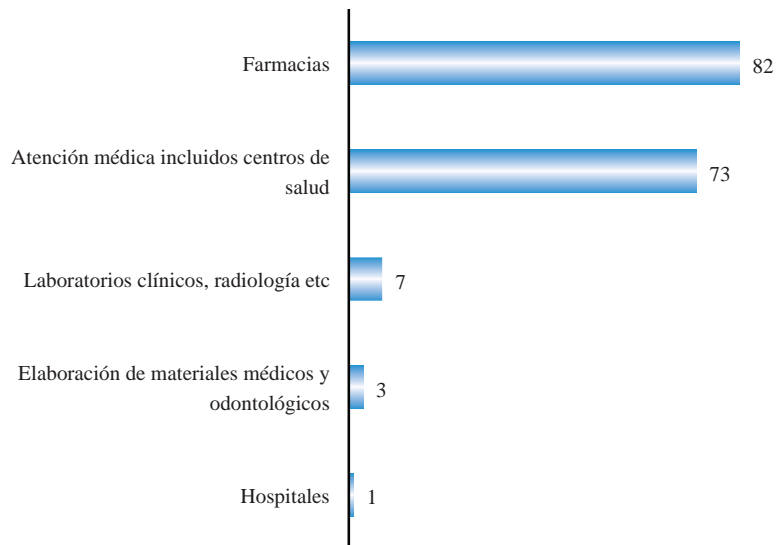


Fuente: BCN-GIS.

5.2. Salud

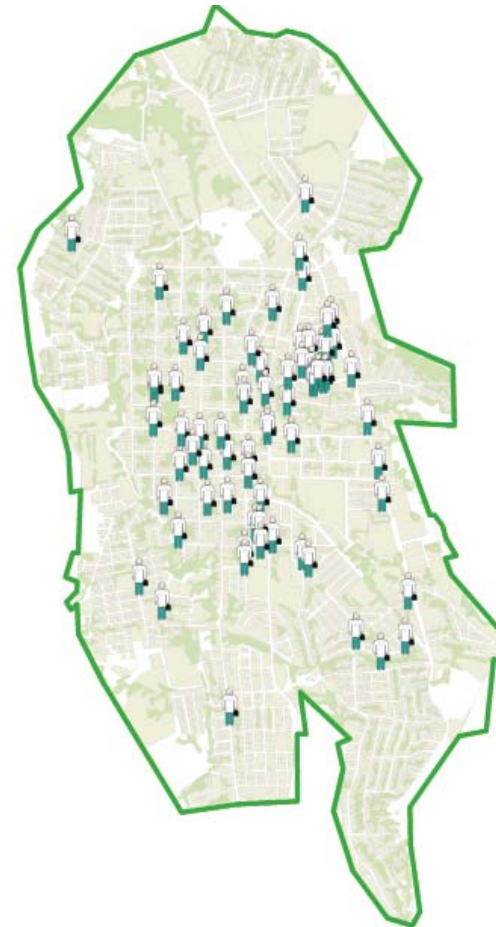
Las farmacias son los establecimientos más numerosos (82) entre los establecimientos del sector salud, seguidos por los centros de atención médica incluidos centros de salud (73). Asimismo, se encuentran 7 laboratorios clínicos y de radiología, 3 que elaboran materiales médicos y odontológicos y 1 hospital (Hospital Victoria Motta).

Gráfico 14. Sector salud
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 2. Mapa de farmacias



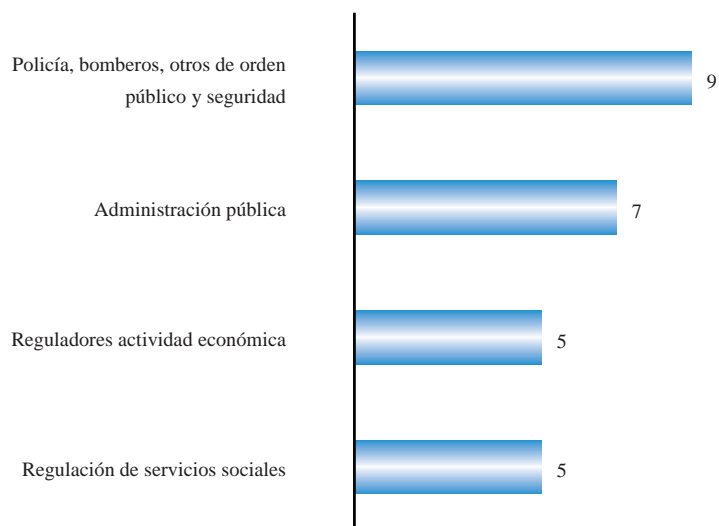
Fuente: BCN-GIS.

5.3. Administración pública

Dentro de esta actividad, se registran 26 establecimientos de la administración pública: instituciones dedicadas al orden público y seguridad nacional, que incluyen a la policía y a los Bomberos (9), otros de la administración pública (7), entes que regulan la actividad económica (5) y los reguladores de servicios sociales (5).

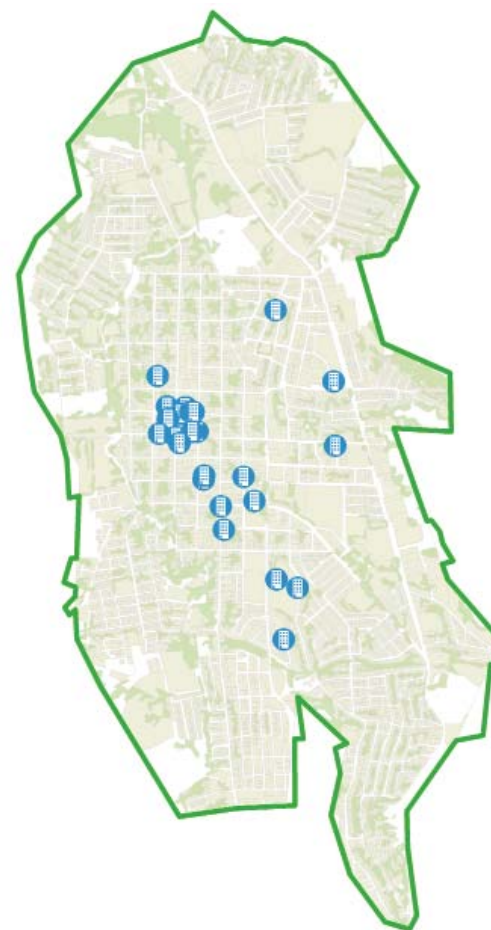
Gráfico 15. Administración pública

(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 3. Mapa de administración pública

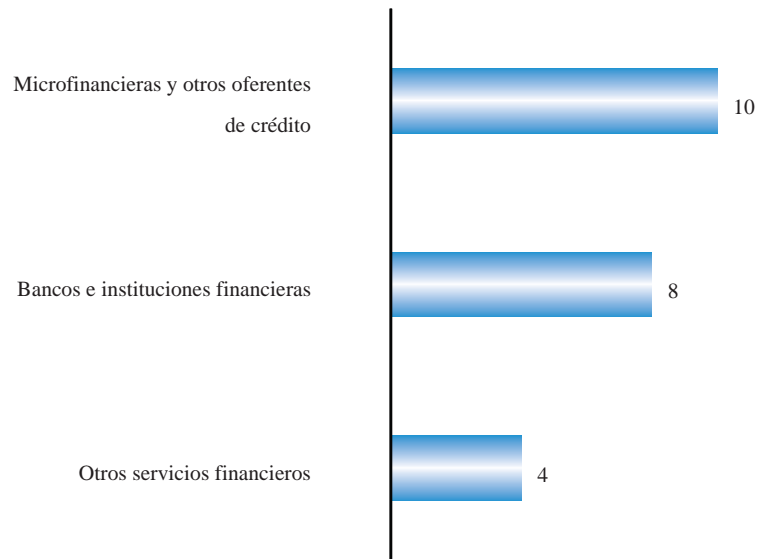


Fuente: BCN-GIS.

5.4. Instituciones financieras

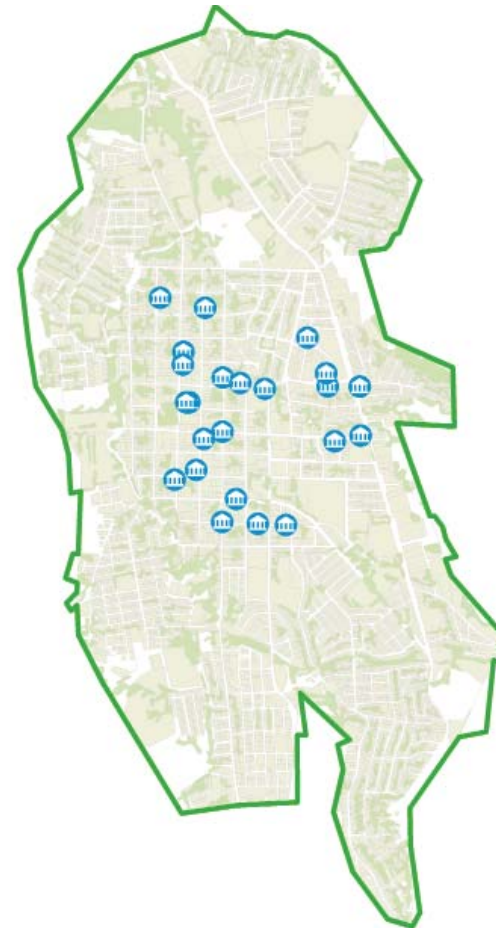
Los establecimientos más numerosos en el sector financiero son los que realizan actividades de concesión de créditos, entre los que se encuentran las microfinancieras y otros oferentes de crédito (10), seguido por los bancos e instituciones financieras (8) y otros servicios financieros (4).

Gráfico 16. Instituciones financieras
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 4. Mapa de instituciones financieras



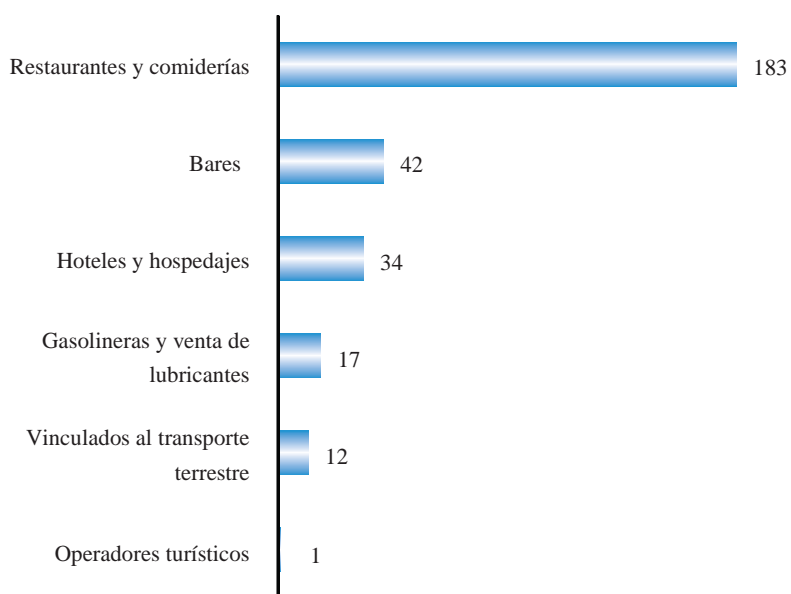
Fuente: BCN-GIS.

5.5. Sector turístico y de transporte

Entre los servicios que demanda el turismo, los restaurantes y comiderías agrupan 183 establecimientos, seguidos por los bares (42), los hoteles y hospedajes (34) y 1 operador turístico.

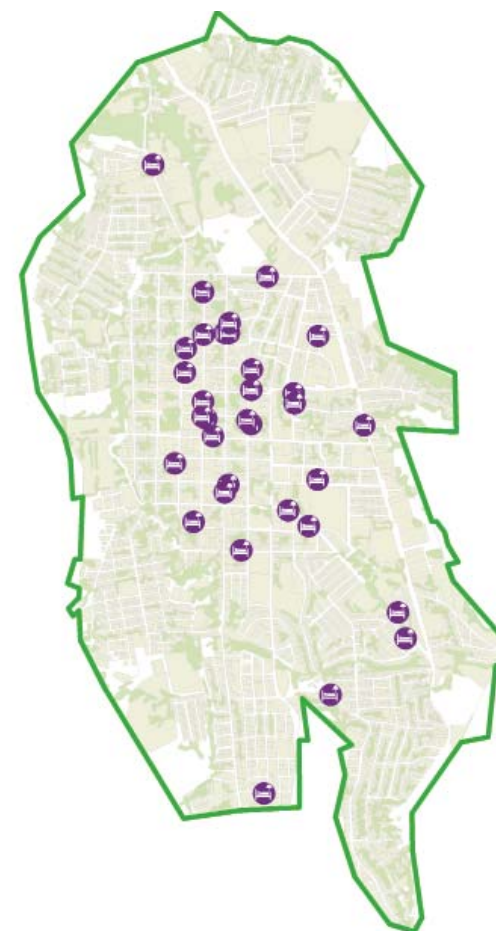
El sector transporte cuenta con 17 gasolineras y/o ventas de lubricantes y 12 establecimientos vinculados al transporte terrestre.

Gráfico 17. Sector turístico
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 5. Mapa de hoteles y hospedajes

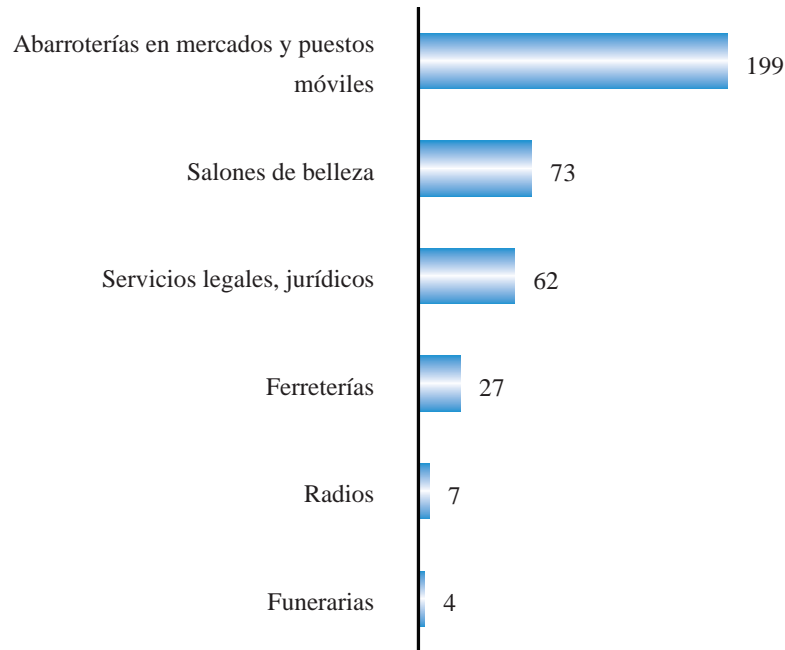


Fuente: BCN-GIS.

5.6. Otros servicios

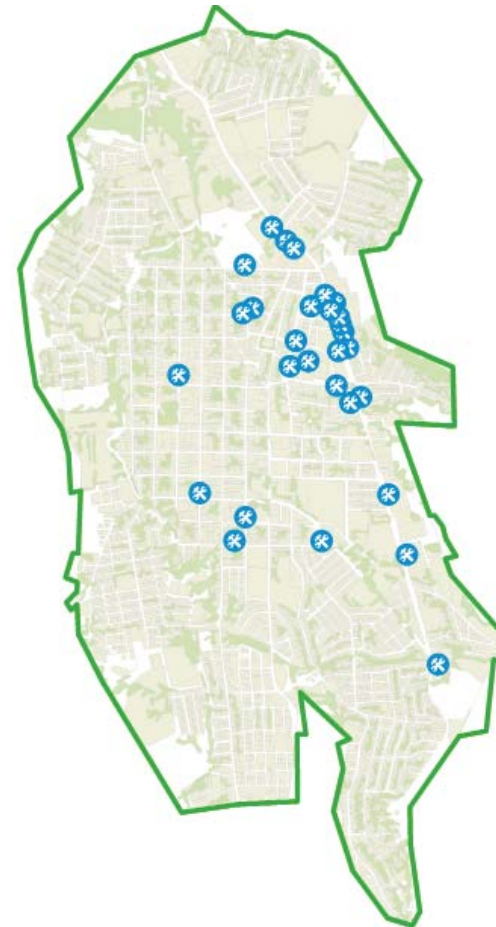
La ciudad cuenta con 199 abarroterías ubicadas dentro de mercados o puestos móviles, 73 salones de belleza y 62 establecimientos que brindan servicios legales o jurídicos. Existen además 27 ferreterías, 7 Radios y 4 funerarias.

Gráfico 18. Otros servicios
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 6. Mapa de ferreterías

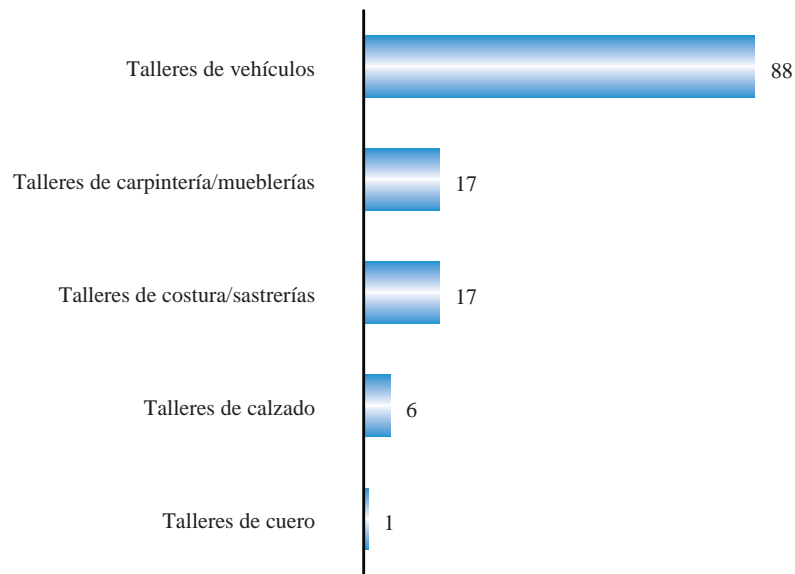


Fuente: BCN-GIS.

5.7. Talleres

Los talleres de reparación de vehículos (88), talleres de carpintería y mueblerías (17), y talleres de costura y sastrerías (17), son los más numerosos. También se encuentran talleres de calzado (6) y talleres que trabajan el cuero (1).

Gráfico 19. Talleres
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 7. Mapa de talleres de carpintería y mueblerías



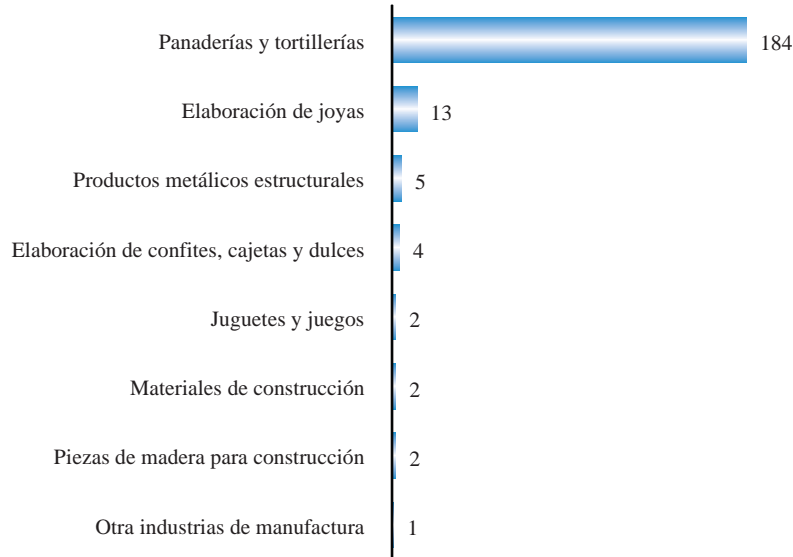
Fuente: BCN-GIS.

5.8. Sector industrial

La industria de alimentos cuenta con establecimientos dedicados a la elaboración de productos de panadería y la elaboración de tortillas de harina de maíz (184), y otras industrias como la elaboración de confites, cajetas y dulces (4).

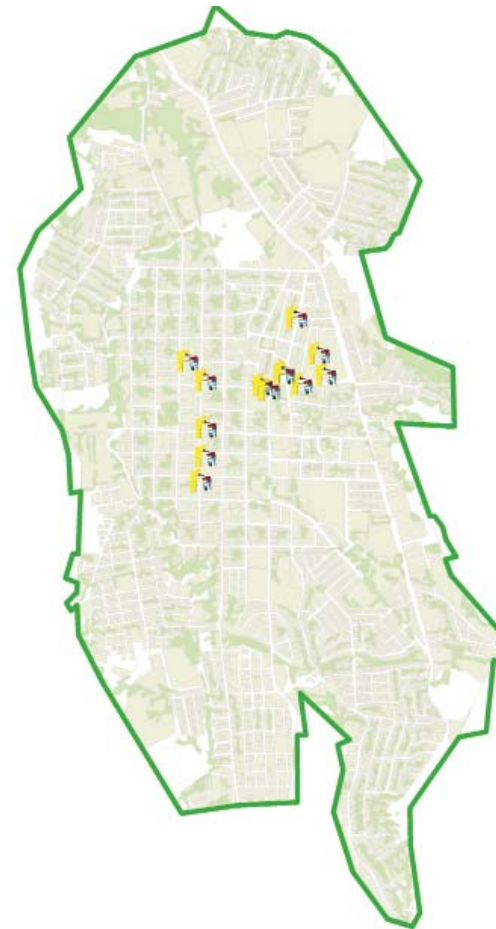
En la industria de manufactura destaca la elaboración de joyas (13), la elaboración de productos metálicos estructurales (5) y la producción de juguetes y juegos (2). También se cuenta con industria para el procesamiento de materiales para la construcción (2), elaboración de piezas de madera para construcción (2) y otras industrias (1).

Gráfico 20. Industria de manufactura y de alimentos
(Cantidad de establecimientos)



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 8. Mapa de elaboración de joyas



Fuente: BCN-GIS.

RECUADRO: CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO DE JINOTEGA

ORTOFOTO DEL MERCADO DE JINOTEGA

En el mercado de Jinotega se ubican alrededor de 566 establecimientos, en los cuales trabajan 859 personas (444 mujeres y 415 hombres). Estos establecimientos representan el 18.1 por ciento del total de establecimientos económicos de la cabecera municipal y el 11.4 por ciento del total de trabajadores.

La forma de empleo predominante es por cuenta propia, con 340 trabajadores (200 mujeres y 140 hombres), lo que representa el 39.6 por ciento del total de empleos en el mercado. Los empleos permanentes alcanzan el 33.8 por ciento, con 167 hombres y 123 mujeres.

El 98.9 por ciento de los establecimientos ubicados en el mercado están constituidos como persona natural. El 94.7 por ciento no lleva ningún tipo de registro, el 4.1 por ciento lleva registros o anotaciones básicas y el 1.1 por ciento tiene contabilidad formal.

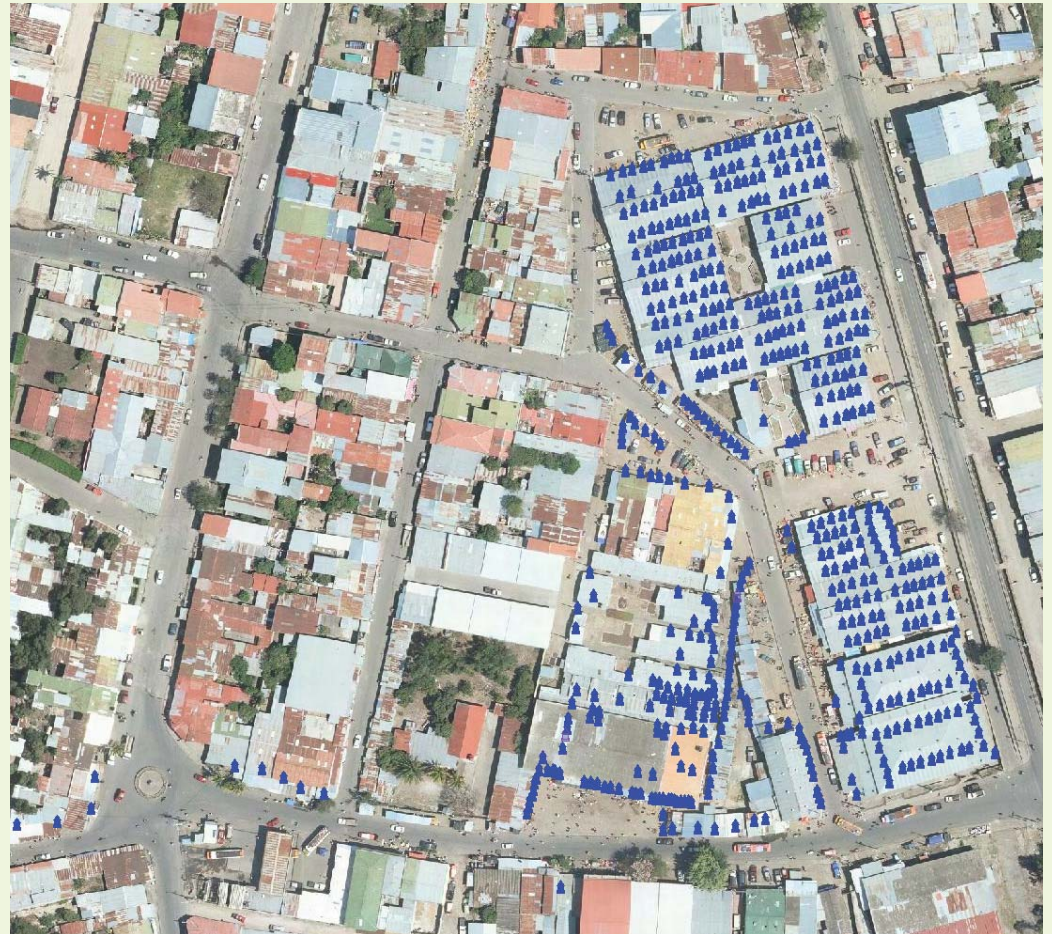
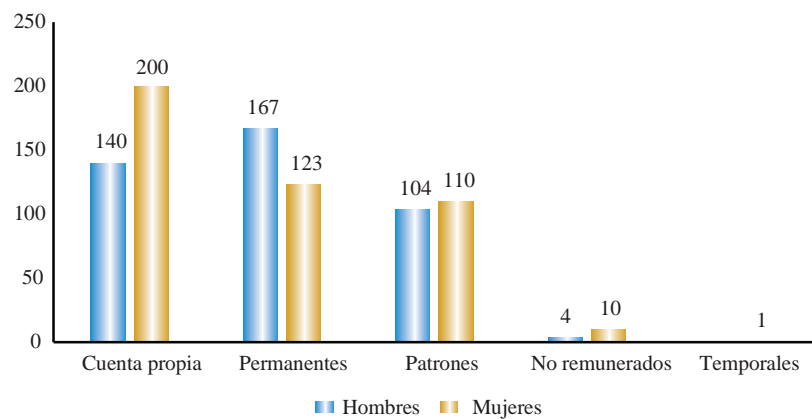


Gráfico: Condición laboral por género en los establecimientos económicos ubicados en el mercado



Fuente: BCN-GIS.

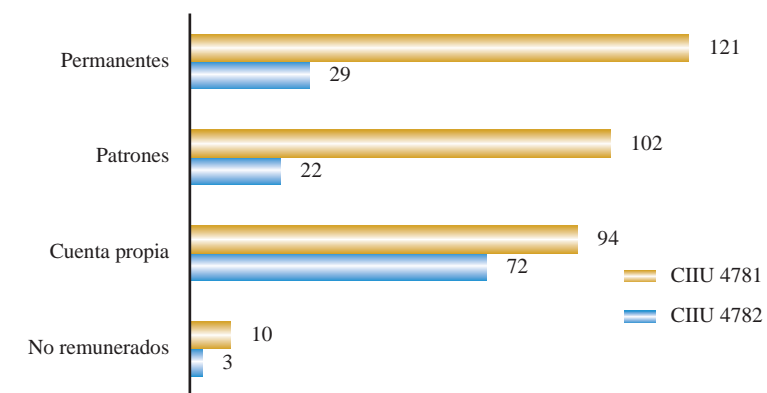
La actividad que presenta mayor número de establecimientos es la venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en puestos de venta y mercados (CIIU 4781) con 199 establecimientos (35.2% del total de establecimientos del mercado). Esta actividad emplea a 327 trabajadores, de ellos 121 son trabajadores permanentes (88 hombres y 33 mujeres).

La segunda actividad con mayor número de establecimientos es la venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir y calzado

en puestos de venta y mercados (CIIU 4782), esta actividad es realizada por 96 establecimientos, los que generan 126 empleos, de los cuales 90 son mujeres y 36 son hombres. El trabajo por cuenta propia es el que sobresale con 21 hombres y 51 mujeres.

La participación conjunta de estas actividades dentro del mercado de Jinotega es de 52.1 por ciento de establecimientos, y de 52.7 por ciento de participación en el de trabajadores del mercado.

Gráfico: Cantidad de trabajadores de las dos actividades económicas con mayor número de establecimientos, según condición laboral



Fuente: BCN-GIS.

6. CARTOGRAFÍA DIGITAL DE LA CABECERA MUNICIPAL DE JINOTEGA

6.1. Aspectos metodológicos

El objetivo de la cartografía digital es identificar todas las edificaciones, según su uso o finalidad (residencial o no residencial), y ubicarlas de forma precisa en el mapa de la ciudad de Jinotega. La cartografía permite agrupar conglomerados de edificaciones (segmentos), los cuales son la base o unidad de referencia utilizada para el desarrollo de investigaciones estadísticas realizadas a través de censo o muestreo: las encuestas económicas, las encuestas de construcción privada, la encuesta de ingresos y gastos de los hogares, censos de población y vivienda, entre otros.

A través de fotografías aéreas realizadas en marzo de 2015 y de la aplicación de procesos fotogramétricos (medir sobre fotografías), se obtuvieron ortofotos digitales de la ciudad de Jinotega. Estas son imágenes corregidas geométrica y radiométricamente, y georreferenciadas, para cumplir con todas las especificaciones de un plano cartográfico.

Para complementar la proyección ortogonal se realizaron recorridos en la ciudad de Jinotega, en los cuales se ubicaron 48 puntos a través de un sistema de coordenadas, realizando un trabajo de toponimia y nomenclatura para el posicionamiento espacial de los puntos de referencia.

La cartografía está compuesta de las siguientes capas:

- Límites y nombres de cada barrio.
- Límites y número de segmentos.
- Información topográfica y de referencias: vías con nomenclatura, parcelario, masas arboladas, puntos de referencia, conteo de edificaciones.

6.2. Mapa general

Se conformó la ortofoto de la ciudad de Jinotega a través de 22 fotografías, con resolución de 20 cm, a las cuales se realizó un control visual para rectificar fotogramas que presentaron distorsión y que no existieran zonas duplicadas. Se realizó una compensación cromática en las ortofotos con el objetivo de disminuir el efecto visual que provocan las líneas de fusión de las 22 fotografías que conforman el mosaico digital de la ciudad.

De esta forma, el área delimitada de la ortofoto de Jinotega es de aproximadamente 4,793,494.8 metros cuadrados (4.8 kilómetros cuadrados).

Imagen 9. Ortofoto de la cabecera municipal*



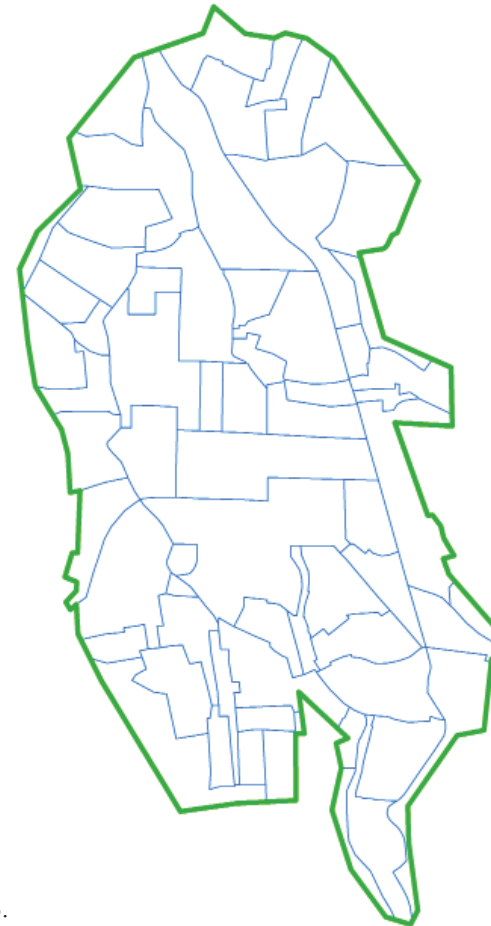
Fuente: BCN-GIS.

* : Mapa para fines estadísticos, no corresponde a la división política administrativa de la cabecera.

6.3. Mapa de los barrios

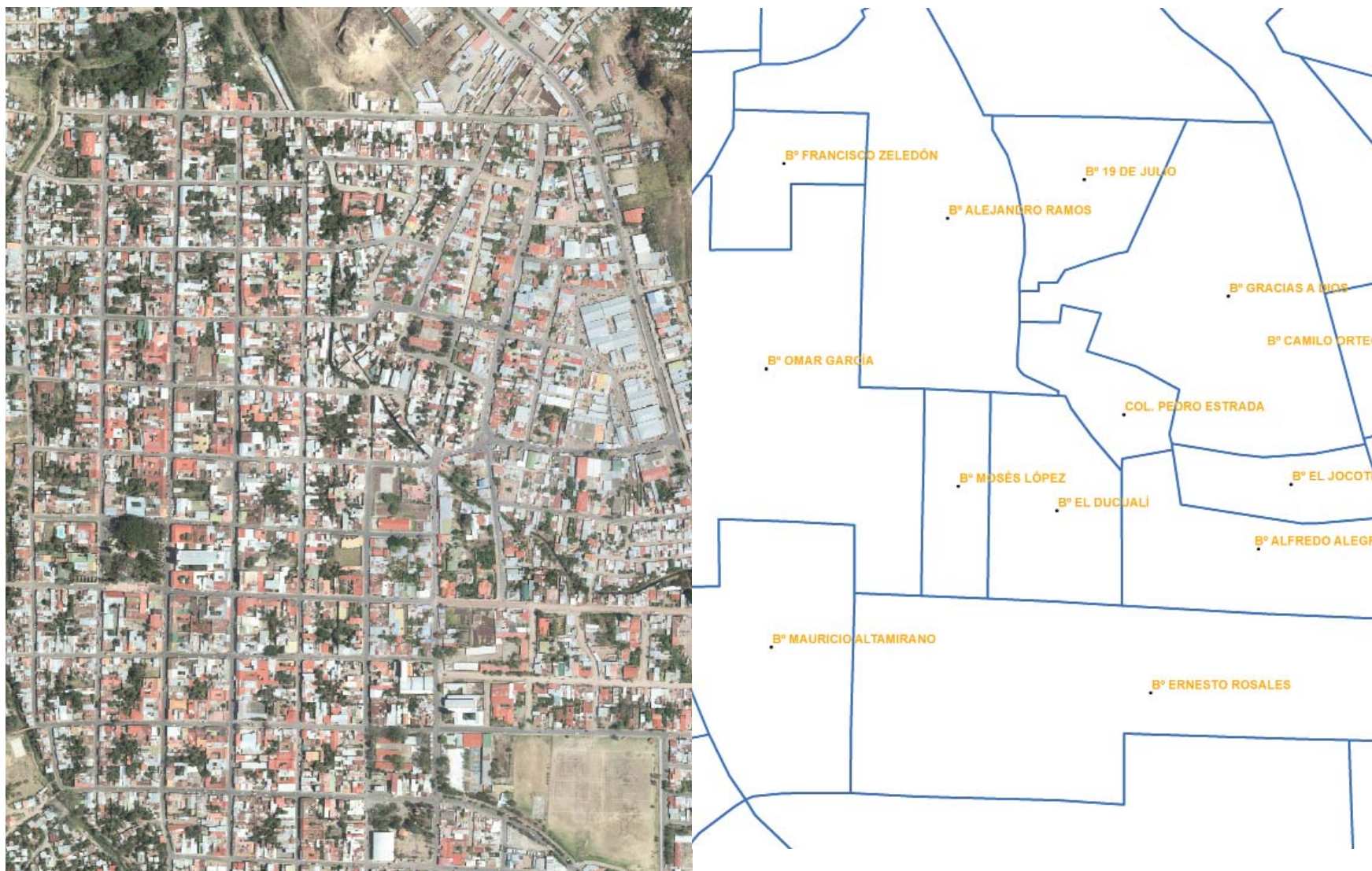
Para generar el mapa de los barrios de la ciudad de Jinotega, utilizando la cartografía digital, se realizó una superposición de los nombres y límites de barrios correspondientes a la división administrativa, según lo definido por el área de catastro de la alcaldía municipal.

Imagen 10. Mapa de barrios



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 11. Ortofoto y cartografía de límites y nombres de barrio

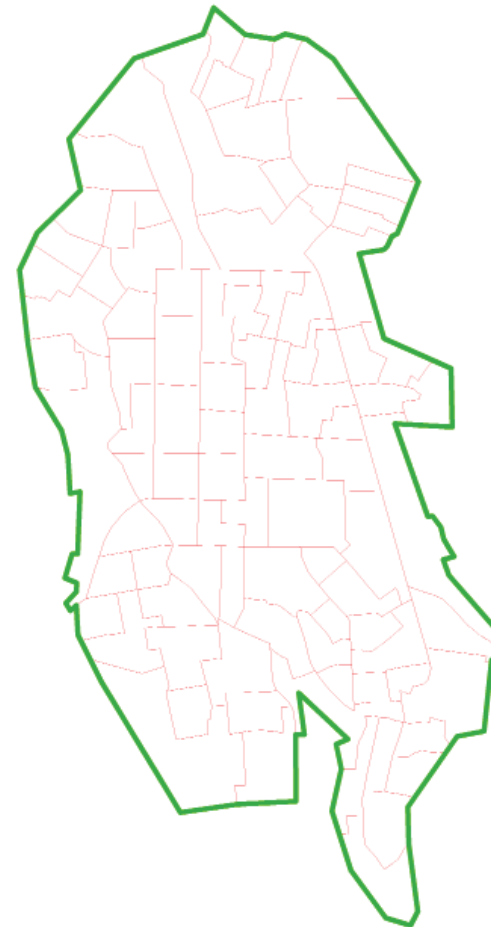


Fuente: BCN-GIS.

6.4. Mapa de segmentos

Este mapa está compuesto por 95 segmentos, cada uno de ellos tiene una densidad de 100 a 120 edificaciones. Teniendo en cuenta la ortofoto como base, se digitalizó cada segmento, numerándolos de forma secuencial mediante un código de cinco dígitos y dentro de cada uno se realizó un conteo de edificaciones.

Imagen 12. Mapa de segmentos



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 13. Ortofoto y cartografía de límites y número de segmentos

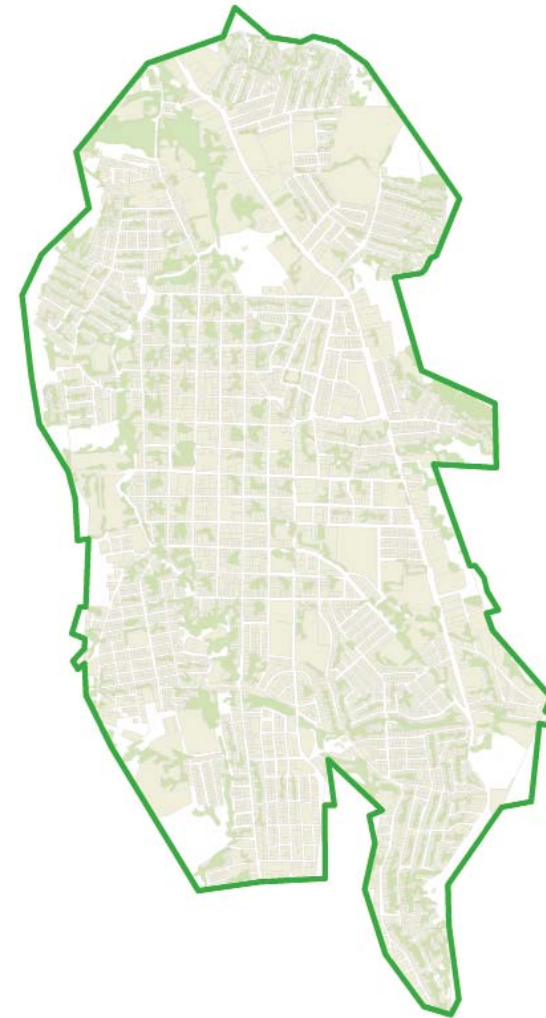


Fuente: BCN-GIS.

6.5. Mapa de capas topográficas y de referencias

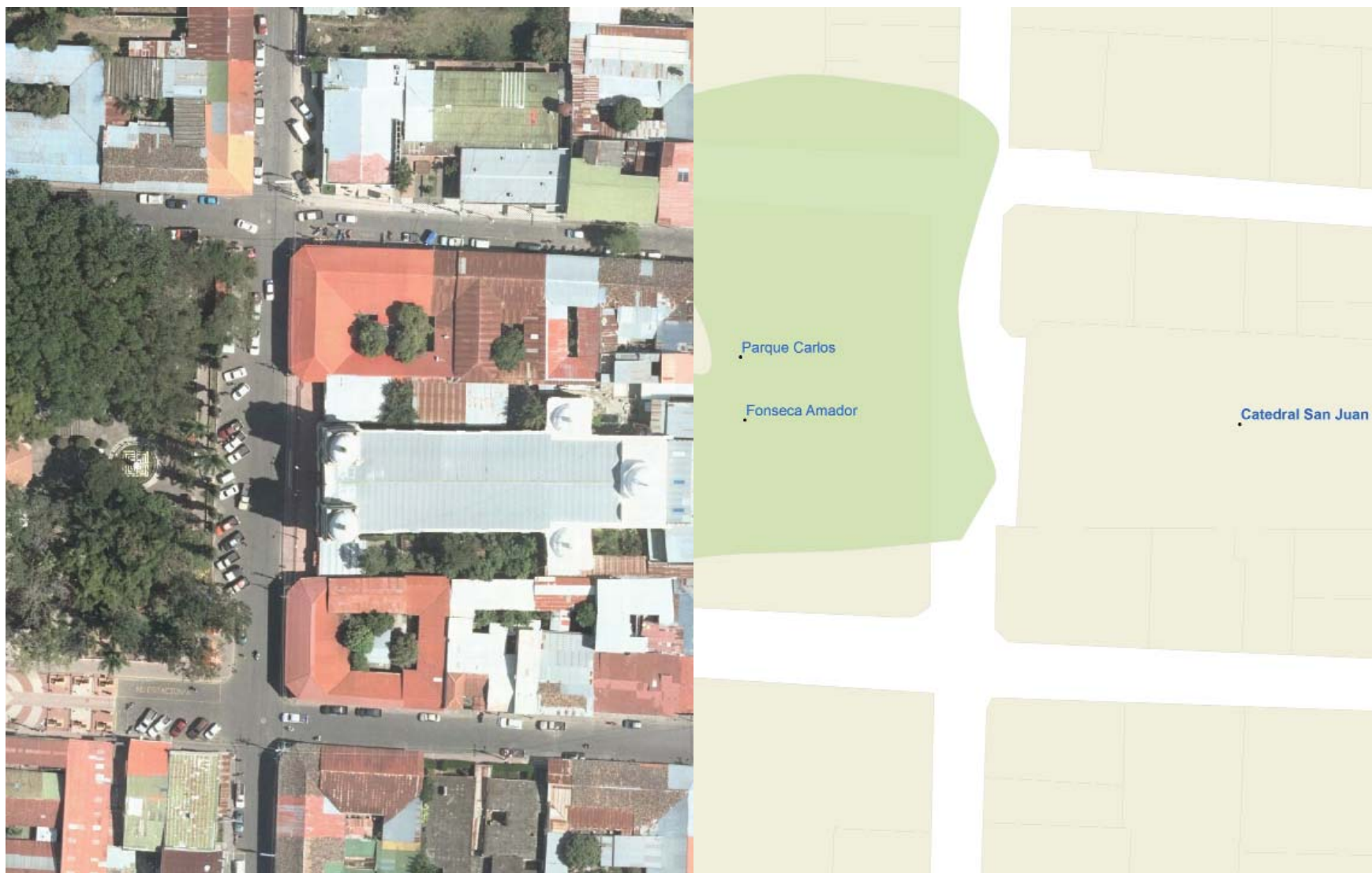
En las capas topográficas se encuentran las principales vías, las capas de parcelarios, las masas arboladas y puntos de referencia. En éste último se encuentran: infraestructura horizontal como parques, pozos, estación de energía eléctrica, oficinas de instituciones, empresas del sector público y empresas privadas, entre otros. Además, se incluyeron nombres de calles principales, barrios, distritos y todos aquellos puntos singulares para ubicarse geográficamente.

Imagen 14. Mapa de capas topográficas



Fuente: BCN-GIS.

Imagen 15. Ortofoto y cartografía topográfica y de referencias



Fuente: BCN-GIS.

ANEXO

CONDICIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA VIVIENDA: PARÁMETROS DE REFERENCIA

Generalidad

En las encuestas a hogares (ingresos y gastos, medición del nivel de vida, empleo, entre otras) se hace necesaria una diferenciación general de la vivienda para fines de muestreos. Esta diferenciación, con base en ciertos parámetros, se hace con el objetivo de definir grupos de viviendas (segmentos o conglomerados) que son la base del muestreo de las encuestas mencionadas. Los segmentos se clasifican según la condición predominante de las viviendas que los conforman; es decir, si más del 50 por ciento de las viviendas se consideran básicas, el segmento se ubica en esa condición.

Preclasificación de los barrios

1. Cada alcaldía provee la lista de todos los barrios de la ciudad y los elementos básicos para establecer una preclasificación de la categoría de cada barrio.
2. Se procedió al recorrido de los barrios, para verificar sus límites, y confirmar su preclasificación o proceder a reclasificarlo.
3. De forma individual, se procedió a clasificar las viviendas utilizando los siguientes criterios.

Criterios de clasificación por condición socioeconómica

1. Condición alta

- General del entorno: el barrio o manzana debe tener calles pavimentadas o adoquinadas y cuenta con servicios básicos (agua, luz, aguas negras, línea telefónica, servicio de cable o satelital).
- Específicos de la vivienda: construcción mayor a 200 metros cuadrados; paredes de bloques o monolíticas, techo de teja o zinc, piso de cerámica, pintura en buen estado, jardín bien cuidado, aire acondicionado visible, muro perimetral con o sin verjas, automóviles o garaje, y servicio de vigilancia, doméstico y/o jardineros.

2. Condición media

- General del entorno: el barrio o manzana debe tener calles pavimentadas o adoquinadas y cuenta con servicios básicos (agua, luz, aguas negras, línea telefónica, servicio de cable o satelital).

- Específicos de la vivienda: construcción mayor a 100 metros cuadrados, paredes de bloques o monolíticas, techo de teja o zinc, piso de cerámica o ladrillo de cemento, pintura en buen estado, jardín bien cuidado, muro perimetral con o sin verjas, automóviles o garaje, y servicio de vigilancia, doméstico y/o jardineros.

3. Condición básica

- General del entorno: el barrio o manzana no necesariamente tiene calles pavimentadas o adoquinadas, o servicios básicos (agua, luz, aguas negras, línea telefónica, servicio de cable o satelital).
- Específicos de la vivienda: construcción menor a 100 metros cuadrados, paredes de bloques, techo zinc, piso de ladrillo de cemento, embaldosado o tierra, y en su mayoría no están pintadas o con pintura no reciente.

Los repartos o residenciales contruidos con interés social para personas de menor ingreso, aunque tengan ciertas características de las condiciones media o alta, se clasificarán en la condición básica.

GLOSARIO

Actividad económica: Son todos los procesos que tienen lugar para la fabricación de productos específicos para consumo de los hogares o como insumo de otras actividades económicas. Algunos ejemplos de actividades económicas: agricultura, ganadería, industria, comercio, servicios de educación, servicios de salud, comunicaciones, etc.

BCN-GIS: Un Sistema de Información Geográfica (SIG o GIS, en su acrónimo inglés Geographic Information System) es una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada.

Cabecera municipal: Identificadas como localidades donde se concentran las autoridades administrativas de un municipio.

Cartografía: Ciencia, arte y técnica que trata de la representación de la Tierra a partir del estudio y definición de la secuencia de etapas y procesos necesarios para la visualización de un espacio geográfico en mapas, cartas y planos.

Cartografía Digital: Es la visualización de espacios geográficos en mapas y planos, éstos se realizan aplicando principios del diseño asistido por computador (CAD) y con base a imágenes satélites o fotografías aéreas, generando así un proceso dinámico y eficiente desde el punto de vista tecnológico a través del uso de hardware y software especializados, lo que permite que su actualización

sea eficiente. La ventaja que se tiene es que la información puede estructurarse sin ambigüedades y permite introducir el concepto de capas como archivos, que contiene información espacial de una sola variable. Así, la combinación de capas permite la construcción de mapas temáticos como representación de espacios geográficos.

Condición laboral por género: Es la distribución de la población ocupada dividida en hombres y mujeres, según su inserción en el mercado de trabajo, denota la relación entre una persona y su trabajo como: patrón/empresario, cuenta propia, empleado permanente, empleado temporal, trabajador sin pago.

Censo piloto: Consiste en una investigación exhaustiva de todas las edificaciones de un área geográfica definida, con el fin de validar los procesos de organización, de logística, recursos humanos, recopilación de datos, entrada y procesamiento de los datos y en general válida los instrumentos de recopilación de información a utilizar en el censo definitivo.

CIU: Clasificación Internacional Industrial Uniforme, es la clasificación uniforme de las actividades económicas por procesos productivos. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar al elaborar estadísticas y satisfacer las necesidades de los que buscan datos comparables internacionalmente. Para el presente trabajo se utilizó la revisión 4 (CIU rev. 4).

Condición jurídica: Se refiere a la forma legal en que está constituida una empresa, para que goce de todos los derechos y obligaciones que establecen las leyes mercantiles y fiscales del país.

Cromática: Término para referirse a todo con respecto a colores.

Edificación: Se define como la estructura vertical u horizontal compuesta por uno o más pisos, paredes y techo para uso de vivienda o establecimiento económico.

Establecimiento económico: Se define como una empresa o parte de una empresa ubicada en una única edificación y en la que sólo se realiza una actividad productiva (no auxiliar) o en la que la actividad productiva principal genera la mayor parte del valor agregado.

Condición socioeconómica: Es una clasificación que recibe la vivienda, según su ubicación, tamaño de la edificación y las características visibles de mantenimiento o estado de ésta.

Fotograma: Es una imagen fotográfica obtenida sin el uso de una cámara mediante la colocación de objetos por encima de una superficie fotosensible, como una película o papel fotográfico y la exposición posterior a la luz directa. Es un procedimiento fotográfico que al ser utilizado con fines artísticos ha recibido diferentes denominaciones como rayogramas, schadografías o dibujos fotogénicos.

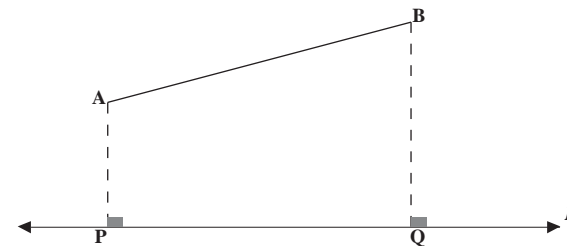
Georreferenciar: Es la técnica de posicionamiento espacial de una entidad en una localización geográfica única y bien definida a través de un sistema de coordenadas y datos específicos.

Masas arboladas: Las agrupaciones de árboles de más de 1000 mts², representados en esta cartografía se denominan masas arboladas.

Nomenclatura: Lista de nombres de personas, cosas o términos o palabras utilizadas.

Ortofoto u Ortofotografía: Fotografía aérea en la cual se corrigen las distorsiones inherentes a las imágenes aéreas con el objetivo de asociar a estas propiedades geométricas (orto-rectificación), lo que permite realizar mediciones reales ya que es una representación precisa de la superficie terrestre.

Proyección ortogonal: La proyección ortogonal de segmentos, es el resultado de dibujar la totalidad de las rectas proyectantes perpendiculares sobre un cierto plano. Así, La proyección ortogonal de un segmento AB, es el segmento PQ, el cual se obtiene trazando líneas perpendiculares a L desde los puntos extremos de AB.



Postcensal: Actividades realizadas después del levantamiento del censo.

Precensal: Actividades realizadas antes del levantamiento del censo.

Registros técnicos contables: Anotación que se realiza para registrar las operaciones financieras y productivas del establecimiento económico, el cual podrá contar con un libro mayor, libro diario, así como, sus respectivos estados financieros.

Polígono: Es una figura plana compuesta por una secuencia limitada de segmentos de rectas consecutivos que encierran una región en el plano.

Segmento: En cartografía se denomina segmento a la región o área delimitada por un polígono en el mapa, así los segmentos delimitan conglomerados de viviendas.

Topografía: Conjunto de características que presentan la superficie o el relieve de un terreno.

Toponimia: Conjunto de los nombres propios de un territorio o de un lugar. El término topónimo hace referencia a un nombre derivado de un lugar o región.

Vivienda: Edificaciones construidas con el propósito residencial o para alojamiento de los miembros del hogar que residen en ésta.



© Banco Central de Nicaragua

Kilómetro 7, Carretera Sur, 100 mts. al este,
Pista Juan Pablo II
Managua, Nicaragua

Apartado Postal 2252, 2253
Teléfono: 2255 - 7171
web: <<http://www.bcn.gob.ni>>
Correo-e: info@bcn.gob.ni
Fax: 2265 1246
Fecha de publicación: Enero 2017

