

NOTA

*El Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan,
está elaborado y publica información a partir de
fuentes oficiales y últimos datos disponibles.*

Equipo de investigación

TEMAS POLITICO - ADMINISTRATIVOS

LIMITES POLITICOS

- **Grilla lat long:** Instituto Geográfico Nacional (www.ign.gov.ar) y Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan, 2017.
- **Cabeceras departamentales:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Hitos internacionales:** Comisión Nacional de Límites Internacionales. Cancillería Argentina, Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Presidencia de la Nación, 2007.
- **Límites de la provincia:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

- **Cabeceras departamentales:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Localidades:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Parajes:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Puestos o estancias:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Conjuntos habitacionales:** Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan. 2014.
- **Manzanero:** Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2014.

- **Categoría municipal:** Constitución de la Provincia de San Juan (www.sanjuan.gov.ar). INDEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Hacienda, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (www.indec.mecon.ar). Ministerio del Interior, Presidencia de la Nación (www.mininterior.gov.ar), 2012.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

TEMAS AMBIENTALES

GEOLOGIA

- **Eras geológicas:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir del Mapa Geológico de la Provincia de San Juan, escala 1: 500.000, Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Secretaria de Minería de la Nación, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Presidencia de la Nación, (www.segemar.gov.ar), 1995.
- **Periodos geológicos:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir del Mapa Geológico de la Provincia de San Juan, escala 1: 500.000, Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Secretaria de Minería de la Nación, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Presidencia de la Nación, (www.segemar.gov.ar), 1995.
- **Geomorfología:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir del Mapa Geológico de la Provincia de San Juan, escala 1: 500.000, Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Secretaria de Minería de la Nación, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Presidencia de la Nación, (www.segemar.gov.ar), 1995.
- **Litología:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir del Mapa Geológico de la Provincia de San Juan, escala 1: 500.000, Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Secretaria de Minería de la Nación, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Presidencia de la Nación, (www.segemar.gov.ar), 1995.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI, Servicio Geológico de los Estados Unidos, (www.glovis.usgs.gov). 2014.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

GEOMORFOLOGIA

- **Pasos y portezuelos:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Cordones montañosos:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

- **Curvas de nivel:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir de la cartografía 1:100.000, Instituto Geográfico Nacional (IGN), Ministerio de Defensa. Presidencia de la Nación, (www.ign.gob.ar).
- **Geomorfología Suvires:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir del Mapa Geomorfológico de la Provincia de San Juan elaborado por la Dra. Graciela M. Suvires para el "Inventario de recursos de la Región Andina Argentina – Sistema Físico Ambiental de Cuyo", trabajo realizado por convenio Junta de Andalucía – Gobiernos y Universidades de la Región Andina Argentina, coordinado por la Lic. Elena María Abraham y Francisco Rodríguez Martínez, Argentina, 1996. Descripciones de las unidades geomorfológicas (SUVIRES 1999) <http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/catalogo/cdandes/cap11.htm#inhalt>
- **Geomorfología Aparicio:** APARICIO, Emiliano Pedro (1966). "Rasgos geomorfológicos de la Provincia de San Juan", Actas Cuyanas de Ingeniería, Tomo VIII, Volumen 3, Facultad de Ingeniería, Ciencias Exactas Físicas y Naturales.
- **Capas hipsométricas:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, a partir de la cartografía 1:100.000, Instituto Geográfico Nacional (IGN), Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación, (www.ign.gob.ar)
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos (www.glovis.usgs.gov). 2014.

SISMICIDAD

- **Terremotos históricos intensidad mayor 6:** Instituto Nacional de Prevención Sísmica (www.inpres.gov.ar).
- **Sismos magnitud mayor 4 1998-2014:** Instituto Nacional de Prevención Sísmica (www.inpres.gov.ar).
- **Estaciones sismológicas:** Instituto Nacional de Prevención Sísmica (www.inpres.gov.ar).
- **Curvas de nivel:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ a partir de la cartografía 1:100.000 Instituto Geográfico Nacional (IGN). Ministerio de Defensa. Presidencia de la Nación. (www.ign.gob.ar)
- **Fallas geológicas Perucca Vargas período cuaternario:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ a partir del trabajo Perucca, I. – Vargas, N. "Neotectónica de la Provincia de San Juan, Centro – Oeste de Argentina", Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, Volumen 66, número 2, páginas 291-304, 2014.
- **Eras geológicas:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ a partir del Mapa Geológico de la Provincia de San Juan Escala 1: 500.000. Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR). Secretaria de Minería de la Nación. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Presidencia de la Nación. (www.segemar.gov.ar). (1995)
- **Zonificación sísmica:** Instituto Nacional De Prevención Sísmica (www.inpres.gov.ar)

- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos (www.glovis.usgs.gov). 2014.

CLIMA

- **Isotermas:** Poblete, A. G. et. al. "Climatología de San Juan", Universidad Nacional de San Juan - Gobierno de San Juan, San Juan, Argentina, 2007.
- **Isohietas:** Poblete, A. G. et. al. "Climatología de San Juan", Universidad Nacional de San Juan - Gobierno de San Juan, San Juan, Argentina, 2007.
- **Clima:** Poblete, A. G. - Minetti, J. L. "Configuración espacial del clima de san Juan", Síntesis del Cuaternario de la Provincia de San Juan, XI Reunión de campo del CADINQUA, INGENIO - Instituto de Geología - Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Universidad Nacional de San Juan, 1999.
Poblete, A. G. et. al. "Climatología de San Juan", Universidad Nacional de San Juan - Gobierno de San Juan, San Juan, Argentina, 2007.
Arcadis Geotecnica - Codelco Andina, "Clasificación Climática de Wladimir Köeppen", Anexo 5.1-1, Santiago, Chile, 2008.
Pattton C. P - Alexander C. S. - Kramer F. L "Curso de Geografía Física", Vicens Universidad, España, 1978.
- **Precipitaciones medias anuales:** Poblete, A. G. - Minetti, J. L. "Configuración espacial del clima de san Juan", Síntesis del Cuaternario de la Provincia de San Juan, XI Reunión de campo del CADINQUA, INGENIO - Instituto de Geología - Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Universidad Nacional de San Juan, 1999.
Poblete, A. G. et. al. "Climatología de San Juan", Universidad Nacional de San Juan - Gobierno de San Juan, San Juan, Argentina, 2007.
- **Temperaturas medias anuales:** Poblete, A. G. - Minetti, J. L. "Configuración espacial del clima de san Juan", Síntesis del Cuaternario de la Provincia de San Juan, XI Reunión de campo del CADINQUA, INGENIO - Instituto de Geología - Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Universidad Nacional de San Juan, 1999.
Poblete, A. G. et. al. "Climatología de San Juan", Universidad Nacional de San Juan - Gobierno de San Juan, San Juan, Argentina, 2007.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos (www.glovis.usgs.gov). 2014.

HIDROGRAFIA

- **Ríos:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala

- 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, con ajuste parcial a imágenes satelitales 2007.
- **Cuencas y subcuencas glaciales:** Proyecto “Relevamiento Inicial de los Glaciares de San Juan”. Convenio Universidad Nacional de San Juan, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Instituto de Geología (INGEO) y Gobierno de la Provincia de San Juan. Secretaría de Estado de Minería San Juan, www.nuestrosglaciares.com, 2010.
 - **Humedales de montaña:** Alzérreca, H., Prieta, G., Laura, J., Luna, D. y Laguna, S. Características y distribución de los bofedales en el ámbito boliviano. Asociación Integral de ganaderos en Camélidos de los Andes Altos (AIGACAA). La Paz, Bolivia, 154pp., 2001.
- Cartagena, F. D. Identificación y análisis recambios en bofedales de la cordillera occidental y altiplano de Bolivia. Tesis maestría profesional en Levantamiento de Recursos Hídricos. Manejo y conservación de cuencas. Centro latinoamericano aeroespacial y aplicaciones SIG para el desarrollo sostenible de los recursos naturales CLAS, 57pp., 2002.
- Keddy, P. A. Ecología de humedales. Principios y conservación. 2º Edición. Editorial Cambridge University Press, New York. 476 pp., 2010.
- Lara, R. y Lenis, A. Identificación y caracterización de bofedales en los Lípez-Potosí. Seminario Taller Manejo Sostenible de Praderas Nativas Andinas. Potosí. Bolivia, 33-38 pp., 1996.
- Martínez Carretero y M. Ontivero. Vegas. Ecosistema altoandino de importancia biológica, ecológica y socio-económica. Capítulo de libro en García, A. y Martínez Carretero, E. (Editor) Ambiental San Juan, Editorial Universidad Nacional de San Juan, Argentina, pp. 1-12. (En prensa).
- Mazzoni, E. y Vázquez, M. Ecosistemas de mallines y paisaje de la Patagonia Austral, provincia de Santa Cruz. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Unidad Académica de Río Gallego, Convenio EEA. Santa Cruz, INTA. Buenos Aires, Ediciones INTA, 63 pp., 2004.
- Mitsch W. J. y Gosselink J.G. Wetlands. 4º Edición. Editorial John Wiley y Sons, Inc, Hoboken, New Jersey. 600 pp., 2007.
- Olivares, A. Experiencias de investigación en praderas nativas en un ecosistema frágil. I Reunión Nacional de Praderas Nativas de Bolivia. Oruro, Bolivia, 265-291, 1998.
- Ramsar COP9 DOC. 26. 2005. Documento de información Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos. 9ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971). Kampala, Uganda 8 a 15 de noviembre de 2005 Ramsar
- Roig, C. y Roig, F. Consideraciones generales. Capítulo 1. En Blanco, D. E. y Balze, V. M. (Eds.) Los turbales de la patagonia: Bases para su inventario y la conservación de su biodiversidad, 19. Wetlands International. Buenos Aires, Argentina, 2004.
- Seibert, P. La Vegetación de la región de los KallaWaya y del Altiplano de Ulla Ulla en los Andes Bolivianos. Ecología en Bolivia, 20: 1-84, 1993.
- **Glaciares:** Proyecto “Relevamiento Inicial de Los Glaciares de San Juan”, Convenio Universidad Nacional de San Juan - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Instituto de Geología (INGEO) y Gobierno de la Provincia de San Juan, Secretaría de Estado de Minería San Juan, www.nuestrosglaciares.com, 2010.
 - **Lagunas y bañados:** elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ a partir de imágenes satelitales de Google Earth del año 2013.
 - **Cuencas hidrográficas superficiales:** Atlas Digital de Cuencas y Regiones Hídricas Superficiales de la República Argentina - Versión 2010. Trabajo conjunto de la

- Subsecretaría de Recursos Hídricos (SsRH) y del Instituto Nacional de Agua (INA). Ministerio del Interior y Transporte, Presidencia de la Nación, www.mininterior.gov.ar/.
- **Hidrogeología Zambrano:** Zambrano, Juvenal Jorge. "Mapa hidrogeológico con referencia a las cuencas de agua subterránea San Juan", Junta de Andalucía, Gobiernos y Universidades de la Región Andina, Argentina. Procesamiento Digital: Darío Soria – Ricardo Fernández. Coordinación General: Elena María Abraham – Francisco Rodríguez Martínez. www.cricyt.edu.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0603.htm, 1996.
 - **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
 - **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

BIOGEOGRAFIA

- **Áreas protegidas:** Áreas Naturales Protegidas. Provincia de San Juan. 1° Edición, San Juan, Secretaria de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Gobierno de San Juan, 176 p. ISBN 978-987-98020-1-4, 2010.
Burkart, R. et al. Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, 43 p., 1999.
- **Ecorregiones:** Olson, D. M., Dinerstein, E., Wikramanayake, E. D., Burgess, N. D., Powell, G. V. N., Underwood, E. C., D'Amico, J. A., Itoua, I., Strand, H. E., Morrison, J. C., Loucks, C. J., Allnutt, T. F., Ricketts, T. H., Kura, Y., Lamoreux, J. F., Wettengel, W. W., Hedao, P., Kassem, K. R. 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. *Bioscience* 51(11):933-938).
- Brown, A., U. Martinez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina*, 2005.
Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 2006.
<http://www.fvsa.org.ar/situacionambiental>.
- **Humedales de montaña:** Alzérreca, H., Prieta, G., Laura, J., Luna, D. y Laguna, S. Características y distribución de los bofedales en el ámbito boliviano. Asociación Integral de ganaderos en Camélidos de los Andes Altos (AIGACAA). La Paz, Bolivia, 154pp., 2001.
Cartagena, F. D. Identificación y análisis recambios en bofedales de la cordillera occidental y altiplano de Bolivia. Tesis maestría profesional en Levantamiento de Recursos Hídricos. Manejo y conservación de cuencas. Centro latinoamericano aeroespacial y aplicaciones SIG para el desarrollo sostenible de los recursos naturales CLAS, 57pp., 2002.
Keddy, P. A. *Ecología de humedales. Principios y conservación*. 2° Edición. Editorial Cambridge University Press, New York. 476 pp., 2010.
Lara, R. y Lenis, A. Identificación y caracterización de bofedales en los Lípez-Potosí. Seminario Taller Manejo Sostenible de Praderas Nativas Andinas. Potosí. Bolivia, 33-38 pp., 1996.
Martínez Carretero y M. Ontivero. Vegas. Ecosistema altoandino de importancia biológica, ecológica y socio-económica. Capítulo de libro en García, A. y Martínez Carretero, E. (Editor) *Ambiental San Juan*, Editorial Universidad Nacional de San Juan, Argentina, pp. 1-12. (En prensa).

Mazzoni, E. y Vázquez, M. Ecosistemas de mallines y paisaje de la Patagonia Austral, provincia de Santa Cruz. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Unidad Académica de Río Gallego, Convenio EEA. Santa Cruz, INTA. Buenos Aires, Ediciones INTA, 63 pp., 2004.

Mitsch W. J. y Gosselink J.G. Wetlands. 4º Edición. Editorial John Wiley y Sons, Inc, Hoboken, New Jersey. 600 pp., 2007.

Olivares, A. Experiencias de investigación en praderas nativas en un ecosistema frágil. I Reunión Nacional de Praderas Nativas de Bolivia. Oruro, Bolivia, 265-291, 1998.

Ramsar COP9 DOC. 26. 2005. Documento de información Estrategia Regional de Conservación y Uso Sostenible de los Humedales Altoandinos. 9ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971). Kampala, Uganda 8 a 15 de noviembre de 2005 Ramsar

Roig, C. y Roig. F. Consideraciones generales. Capítulo 1. En Blanco, D. E. y Balze, V. M. (Eds.) Los turbales de la patagonia: Bases para su inventario y la conservación de su biodiversidad, 19. Wetlands International. Buenos Aires, Argentina, 2004.

Seibert. P. La Vegetación de la región de los KallaWaya y del Altiplano de Ulla Ulla en los Andes Bolivianos. Ecología en Bolivia, 20: 1-84, 1993.

- **Bosques nativos:** Secretaria de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Gobierno de San Juan, www.ambiente.sanjuan.gob.ar.
- **Regiones forestales:** Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. República Argentina.
- **Provincias fitogeográficas Cabrera:** -Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, República Argentina.
Cabrera, A.L., Fitogeografía de la República Argentina, Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 1-2, 1971.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

GESTION AMBIENTAL

- **Oasis:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a Imágenes satelitales.
- **Áreas protegidas:** Áreas Naturales Protegidas. Provincia de San Juan. 1º Edición, San Juan, Secretaria de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Gobierno de San Juan, 176 p. ISBN 978-987-98020-1-4, 2010.
Burkart, R. et al. Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, 43 p., 1999.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

TEMAS SOCIODEMOGRAFICOS

DISTRIBUCION DE LA POBLACION

- **Población por localidad INDEC 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Población por departamento INDEC 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Densidad de población por departamento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Población urbana y rural por departamento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

ESTRUCTURA DE LA POBLACION

- **Pirámides de población por departamento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Índice de masculinidad 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Índice de envejecimiento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Población según condición de actividad 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, www.indec.gov.ar.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

DINAMICA DE LA POBLACION

- **Evolución de la población 1914 -2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Variación intercensal 1991-2001-2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar). Censos Nacionales de Población 1914, 1947, 1960, 1970, 1980, 1991, 2001 y 2010.
- **Natalidad 2013:** Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan (www.sanjuan.gov.ar), 2013.
- **Defunciones general 2010:** "Natalidad, Mortalidad General, Infantil y Materna por lugar de residencia. Argentina - Año 2010" ISSN 1668-4630 Boletín Número 134, Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos - Dirección de Estadísticas e Información de Salud - Sistema Estadístico de Salud, 2010.

- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

INDICADORES SOCIODEMOGRAFICOS

- **Población por tipos de viviendas 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Tasa de natalidad 2013:** Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan (www.sanjuan.gov.ar), 2013.
- **Defunciones general 2010:** “Natalidad, Mortalidad General, Infantil y Materna por lugar de residencia. Argentina - Año 2010” ISSN 1668-4630 Boletín Número 134, Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos - Dirección de Estadísticas e Información de Salud - Sistema Estadístico de Salud, 2010.
- **Tasa de analfabetismo 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Mujeres en edad fértil 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Población según condición de actividad 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

HOGARES

- **Cantidad de hogares 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hogares según régimen de tenencia 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hacinamiento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hogares según NBI 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hogares por presencia de servicios en el segmento 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hogares según combustible para cocinar 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Hogares según tenencia de agua 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).

- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

VIVIENDAS

- **Porcentaje de viviendas ocupadas 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Tipos de vivienda 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Viviendas habitadas y deshabitadas 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Viviendas según calidad constructiva 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

SALUD Y EDUCACION

- **Establecimientos educativos 2013:** Subsecretaría de Tecnologías de Gestión, Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación <http://datos.argentina.gob.ar/dataset/establecimientos-educativos-por-jurisdicciones>. Ministerio de Educación de la Nación, Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa, Red Federal de Información Educativa, Programa Nacional Mapa Educativo.
- **Rutas:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.
- **Establecimientos de salud por departamento y dependencias 2015:** Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación, <https://sis.ms.gov.ar>.
- **Calles y caminos.** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.
- **Población según nivel educativo 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Población 10 años y más por condición alfabetismo y sexo 2010:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas,

- Presidencia de la Nación. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, (www.indec.gov.ar).
- **Camas habilitadas por departamento 2015:** Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación, (<https://sisa.msal.gov.ar>).
 - **Tuberculosis 2012 – 2013:** OPS/OMS, Tuberculosis Unidad de Comunicación, (www.paho.org), Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan, (www.sanjuan.gov.ar).
 - **Chagas embarazadas positivo 2012 – 2013:** Informe de División de Epidemiología de Nación, Situación epidemiológica de chagas congénito en Argentina, Guías para la Atención al paciente infectado con Enfermedad de Chagas, Ministerio de Salud de la Nación. Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan (www.sanjuan.gov.ar).
 - **Diarrea 2009 – 2013:** Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan, (www.sanjuan.gov.ar).
 - **Natalidad 2012 – 2013:** Sala de situación, Ministerio de Salud Pública, Gobierno de San Juan (www.sanjuan.gov.ar).
 - **Defunciones general e infantil 2010:** “Natalidad, Mortalidad General, Infantil y Materna por lugar de residencia. Argentina - Año 2010” ISSN 1668-4630 Boletín Número 134, Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos - Dirección de Estadísticas e Información de Salud - Sistema Estadístico de Salud, 2010.
 - **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

ELECCIONES

- **elecciones 2007 presidente:** (www.datospublicos.gov.ar), (www.elecciones.gob.ar/estadisticas/archivos), (www.legislaturas sanjuan.gob.ar), Tribunal Electoral Provincial, Gobierno de San Juan. Ministerio del interior, Dirección Nacional Electoral, Escrutinio Definitivo, Secretaría Electoral.
- **elecciones 2007 gobernador:** (www.datospublicos.gov.ar), (www.elecciones.gob.ar/estadisticas/archivos), (www.legislaturas sanjuan.gob.ar), Tribunal Electoral Provincial, Gobierno de San Juan. Ministerio del interior, Dirección Nacional Electoral, Escrutinio Definitivo, Secretaría Electoral.
- **elecciones 2011 presidente:** (www.datospublicos.gov.ar), (www.elecciones.gob.ar/estadisticas/archivos), (www.legislaturas sanjuan.gob.ar), Tribunal Electoral Provincial, Gobierno de San Juan. Ministerio del interior, Dirección Nacional Electoral, Escrutinio Definitivo, Secretaría Electoral.
- **elecciones 2011 gobernador:** (www.datospublicos.gov.ar), (www.elecciones.gob.ar/estadisticas/archivos), (www.legislaturas sanjuan.gob.ar), Tribunal Electoral Provincial, Gobierno de San Juan. Ministerio del interior, Dirección Nacional Electoral, Escrutinio Definitivo, Secretaría Electoral.
- **elecciones 2015 presidente:** (www.clarin.com/elecciones-2015-resultados/), (<http://www.lanacion.com.ar/1839745-elecciones-presidenciales-2015-los-resultados-en-la-provincia-de-san-juan>). Secretaría Electoral – Poder Judicial de la Provincia de San Juan.
- **elecciones 2015 presidente segunda vuelta:** (www.clarin.com/elecciones-2015-resultados/), (<http://www.lanacion.com.ar/1846694-elecciones-2015>). Secretaría Electoral – Poder Judicial de la Provincia de San Juan.
- **elecciones 2015 gobernador:** (www.clarin.com/elecciones-2015-resultados/). Secretaría Electoral – Poder Judicial de la Provincia de San Juan.

- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

TEMAS ECONOMICOS

VITIVINICULTURA

- **Superficie (ha) vid variedades tintas 2012:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Superficie (ha) de viñedos 2012:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura, Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Destino uva ingresada por establecimiento 2013:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura, Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Superficie (ha) vid según tipo conducción 2012:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura, Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Superficie (ha) vid variedades blancas 2012:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura, Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Superficie (ha) vid variedades rosadas 2012:** INV Instituto Nacional de Vitivinicultura, Departamento de Estadística y Estudios de Mercado, Ministerio de Agroindustria, Presidencia de la Nación, (www.inv.gov.ar), 2012.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

AGRICULTURA

- **Diferimientos agrícolas 2007:** Dirección de Desarrollo Agrícola, Secretaria de Agricultura, Ganadería y Agroindustria, Ministerio de Producción y Desarrollo Económico, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Explotaciones agropecuarias cantidad por escala de extensión CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Explotaciones agropecuarias implantadas con frutales CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Explotaciones agropecuarias implantadas por grupo de cultivos segunda ocupación CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Explotaciones agropecuarias superficie (ha) por tipo jurídico CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.

- **Explotaciones agropecuarias superficie (ha) por tipo de uso de la tierra CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Superficie (ha) cultivada por tipo de cultivo 2006-2007:** Relevamiento Agrícola de la Provincia de San Juan, Ciclo 2006-2007, Departamento de Hidráulica, Secretaría de Recursos Hídricos y Energéticos, Ministerio de Infraestructura y tecnología. Gobierno de San Juan. 2007.
- **Superficie (ha) cultivada por tipo de riego 2006-2007:** Relevamiento Agrícola de la Provincia de San Juan, Ciclo 2006-2007, Departamento de Hidráulica, Secretaría de Recursos Hídricos y Energéticos, Ministerio de Infraestructura y tecnología. Gobierno de San Juan. 2007.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

MINERIA

- **Proyectos mineros:** Ministerio de Minería, Gobierno de San Juan, mineria.sanjuan.gov.ar, 2017.
- **Recursos metalíferos:** Ministerio de Minería, Gobierno de San Juan, mineria.sanjuan.gov.ar, 2017.
- **Recursos no metalíferos:** Ministerio de Minería, Gobierno de San Juan, mineria.sanjuan.gov.ar, 2017.
- **Mapa metalogenético:** Ministerio de Minería, Gobierno de San Juan, mineria.sanjuan.gov.ar, 2017.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

GANADERIA

- **Cantidad explotaciones agropecuarias con tipo de ganado CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Cantidad de cabezas por tipo de ganado CNA 2008:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2008, (www.indec.mecon.ar), 2008.
- **Cantidad explotaciones agropecuarias con cabezas de ganado CNA 2002:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Agropecuario 2002, (www.indec.mecon.ar), 2002.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

INDUSTRIA COMERCIO Y SERVICIOS

- **Cantidad de locales CNE 2004-2005:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Económico 2004/2005, (www.indec.mecon.ar), datos provisionales, 2007.
- **Cantidad de locales según rama actividad CNE 2004 – 2005:** INDEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Presidencia de la Nación. Censo Nacional Económico 2004/2005, (www.indec.mecon.ar), datos provisionales, 2007.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.

TEMAS INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

INFRAESTRUCTURA DE VIAS DE COMUNICACIÓN

- **Aeropuertos, aeródromos y aeroclubes:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.geosanjuan.com.ar/), 2016.
- **Rutas:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.
- **Calles y caminos.** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.
- **Ferrocarriles históricos:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, sobre la base del mapa de la Provincia de San Juan - Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Escala 1:500.000, información vectorial provista por el IGN Instituto Geográfico Nacional.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

INFRAESTRUCTURA HIDRICA

- **Diques:** Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación, (<http://mininterior.gov.ar>), Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP), Secretaría de Obras Públicas, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, (www.ambiente.gov.ar/), 2012.

- **Embalses:** Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación, (<http://mininterior.gov.ar>), Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP), Secretaría de Obras Públicas, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, (www.ambiente.gov.ar), 2012.
- **Estaciones de aforo ríos:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, sobre la base de información provista por Subsecretaría de Recursos Hídricos, Secretaría de Obras Públicas, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Gobierno Nacional. Dirección de Hidráulica, Ministerio de la Producción, Infraestructura y Medioambiente, Gobierno de San Juan.
- **Red de canales:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de San Juan sobre la base de mediciones GPS e información del Departamento Hidráulica, Gobierno de San Juan, 2014.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TURISTICOS

- **Centros comerciales:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.geosanjuan.com.ar), (www.altodelbonoshopping.com), (www.patioalvear.com/), (www.espaciosanjuan.com/), (www.libertadsa.com.ar), 2016.
- **Salas teatrales:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.teatroensanjuan.com/). Instituto Nacional del Teatro, Representación San Juan. (www.geosanjuan.com.ar), (<http://club.sanjuancultura.com.ar/>), (<http://infolugares.com.ar/>), (www.sanjuanlaestrelladelosandes.com). Administración del Complejo Cultural Auditorio Juan Victoria, Subsecretaría de Cultura, Secretaría de Turismo, Cultura y Medio Ambiente, Gobierno de San Juan, 2016.
- **Museos:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.sanjuanlaestrelladelosandes.com).
- **Restaurantes:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.sanjuanlaestrelladelosandes.com), (www.postadecamposj.com), (www.desanchezrestoran.com.ar), (www.travelsanjuan.com.ar/gastronomia), (www.geosanjuan.com.ar).
- **Aeropuertos, aeródromos y aeroclubes:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a coordenadas geográficas proporcionadas por (www.geosanjuan.com.ar), 2016.
- **Calles y caminos:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de

San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.

- **Rutas:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación e imágenes satelitales.
- **Diques:** Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación, (<http://mininterior.gov.ar>), Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP), Secretaría de Obras Públicas, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, (www.ambiente.gov.ar), 2012.
- **Embalses:** Ministerio del Interior. Presidencia de la Nación, (<http://mininterior.gov.ar>), Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP), Secretaría de Obras Públicas, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, (www.ambiente.gov.ar), 2012.
- **Ríos:** Elaboración propia del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ en base a carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, con ajuste parcial a imágenes satelitales 2007.
- **Sitios Turísticos Circuito Espacios y Estrellas:** Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2015.
- **Sitios Turísticos Circuito Parque Triásico:** Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2015.
- **Sitios Turísticos Circuito Aventura Andina:** Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2015.
- **Sitios Turísticos Circuito Vida y Cultura:** Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2015.
- **Bodegas Ruta del Vino:** Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2015.
- **Ruta del Vino:** Elaboración del Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro, Facultad de Ingeniería, UNSJ, en base a mediciones GPS, carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000, Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007. Dirección Provincial de Vialidad, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Gobierno de San Juan. IGN, Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Defensa, Presidencia de la Nación, imágenes satelitales e información de Secretaria de Turismo, Ministerio de Turismo y Cultura, San Juan Gobierno, (www.turismo.sanjuan.gov.ar), 2017.
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.
- **Imagen satelital San Juan 2014:** Generación de mosaico satelital Centro de Fotogrametría, Cartografía y Catastro a partir de 7 imágenes satelitales Landsat 8 sensor OLI provenientes del Servicio Geológico de los Estados Unidos, www.glovis.usgs.gov, 2014.

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ELECTRICIDAD

- **Aprovechamientos hidroeléctricos pequeños:** Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía (www.energia.gov.ar), 2015.

- **Puntos interés geotérmico:** “Energía Geotérmica. Energías renovables”, publicación on line, (http://www.energia.gov.ar/contenidos/archivos/publicaciones/libro_energia_geotermica.pdf), SEGEMAR, Servicio Geológico Minero Argentino. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía (www.energia.gov.ar/), 2015.
- **Estaciones transformadoras alta tensión:** Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía (www.energia.gov.ar/), 2015.
- **Centrales generación eléctrica:** Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía (www.energia.gov.ar/), 2015.
- **Red cloacas:**
- **Líneas eléctricas alta tensión:** Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Energía (www.energia.gov.ar/), 2015.
- **Red agua potable Gran San Juan:**
- **Departamentos:** Carta imagen de la Provincia de San Juan, escala 1:500.000. Dirección Provincial de Geodesia y Catastro, Ministerio de Hacienda y Finanzas, Gobierno de San Juan, 2007.