

Ponencia presentada en las II Jornadas Intercátedras de Antropología.
FHyCS/FCE-UNJu, San Salvador de Jujuy, 11 y 12 de mayo de 2017

MAPA DE JUJUY: CARTOGRAFÍA DE SU SITUACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y PRODUCTIVA

Autores: Lucio R. Malizia¹; Liliana Bergesio²; Yaiza Reid Rata³ y Amélie Le Ster⁴

Colaboradores: Flavio Speranza; Karina Buzza; Gabriela Entrocassi; Dante Hormigo; Matilde García Moritán; Laura Golovanevsky; Roberto Cáceres y Marcos Vaira

Introducción

En la provincia de Jujuy (Argentina) se han generado numerosas investigaciones desde diversas disciplinas y campos del saber. Sin embargo, sus resultados no suelen ser accesibles para la mayor parte de la sociedad. Como contraparte, diferentes procesos territoriales, a diferentes escalas, necesitan este tipo de información actualizada y de calidad para ser adecuadamente comprendidos y gestionados, no solo al nivel técnico, sino de todos los sectores sociales. La disponibilidad de este tipo de información de calidad es uno de los pilares de la buena gobernanza y una premisa fundamental para la valorización y protección del patrimonio, tanto natural como social y cultural.

Estas ideas están en la génesis del proyecto “Atlas geográfico, ambiental y social de la Provincia de Jujuy, Argentina”, con sede en el Centro de Estudios Territoriales Ambientales y Sociales (CETAS) dependiente de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) y la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (FHyCS) de la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu), y en la Unidad de Investigación en Comunicación, Cultura y Sociedad (UNICCS) de la FHyCS de la UNJu (Proyecto Categoría A, aprobado y financiado por SeCTER-UNJu). El mismo busca recopilar la información disponible de diversas fuentes, procesarla y someterla a nuevos análisis para luego ponerla a disposición del conjunto de la sociedad jujeña, de manera sencilla y atractiva, sin por ello renunciar a la calidad de los datos.

Productos cartográficos

En este marco, se encaró la realización de dos productos:

1. Por un lado, el Atlas Jujuy 100K, realizado conjuntamente desde el IGN con la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), la Universidad Nacional de Jujuy y el Gobierno de la Provincia de Jujuy. El Atlas se compone de cartas topográficas e imágenes satelitales que cubren la totalidad de la provincia a escala 1:100.000, fotos aéreas de la ciudad de San Salvador de Jujuy a escala 1:5.000 y mapas temáticos de la realidad provincial a escala 1:1.350.000. La fecha prevista de publicación del Atlas Jujuy 100K es el primer semestre de 2018.

¹ CETAS, FCA, UNJu; luciomalizia@gmail.com, DNI 21.657.194; Teléfono: 0388-154137112

² CETAS/UNICCS, UNJu; lilianabergesio@gmail.com; DNI 17.935.885; Teléfono: 0388-4232095

³ CETAS, UNJu; Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Madrid; yaizareidrata@gmail.com. DNI 95.139.524; Teléfono: 0388-154676777

⁴ CETAS, UNJu; amelielester@gmail.com. DNI 94931922; Teléfono: 0388- 155218285

2. Por otro lado, un mapa-poster de la provincia de Jujuy, que refleja su situación social, ambiental y productiva. Este trabajo toma como base los mapas temáticos del Atlas Jujuy 100K, pero realiza una selección detallada de algunos aspectos claves de cada uno para presentarlos de forma conjunta en un único mapa a escala 1:500.000. La impresión de este mapa-poster está prevista para junio 2017 por parte de EdiUNJu (ISBN 978-987-3926-21-1).

Ambos productos, necesariamente interdisciplinarios y colectivos, requirieron de una primera selección temática y posterior revisión de posibles fuentes. En todos los casos se recurrió a fuentes con cobertura provincial para que los datos puedan ser homologables. Es así que se tomó la decisión de focalizar la atención en nueve mapas temáticos:

1. Ecorregiones y biodiversidad
2. Bioclimas: relación entre clima y vegetación
3. División política y forma de gobierno
4. Usos del suelo
5. Demografía: población y migraciones
6. Condiciones de vida: disparidad regional
7. Comunidades de Pueblos Originarios
8. Infraestructura
9. Turismo: diversidad de opciones y posibilidades en aumento

Para el caso del Atlas Jujuy 100K, se elaboró un texto breve de soporte sobre cada tema, que describe y complementa el contenido de cada uno de los nueve mapas.

Para el caso del mapa-poster, se buscó volcar en el mismo la mayor cantidad de información posible a partir del material ya elaborado para el atlas, resultando de ello el poster que se describe a continuación.

- **Mapa principal** con las siguientes capas de información:
 - Unidades de vegetación, áreas agrícolas y humedales (en base al mapa temático de usos del suelo)⁵.
 - Centros poblados, municipios y comisiones municipales, y límites políticos (en base al mapa temático de división política y forma de gobierno).
 - Demografía por departamento y condiciones de vida (en base a los mapas temáticos de demografía y condiciones de vida).
 - Red vial y complejos de energía (en base al mapa temático de infraestructura).
 - Áreas protegidas (en base al mapa temático de ecorregiones y biodiversidad).
 - Sitios de interés turístico (en base al mapa temático de turismo).
- Debajo del mapa principal se ubica una línea de **gráficos de tortas**, subdivididos en dos grupos:
 - Población:
 - Población total y país de nacimiento de la población (en base al mapa temático de demografía).
 - Comunidades de pueblos originarios (en base al mapa temático del mismo nombre).

⁵ En cada caso se referencia el mapa temático del Atlas Jujuy 100K correspondiente.

- Biodiversidad (en base al mapa temático de ecorregiones y biodiversidad).
- Luego, debajo de los gráficos de tortas se ubica una línea de **figuras de la provincia de Jujuy**, subdivididos en cinco grupos:
 - Ecorregiones (en base al mapa temático de ecorregiones y biodiversidad).
 - Población histórica por departamento (1914, 1960 y 2010) (en base al mapa temático de demografía).
 - Nivel de instrucción del jefe de hogar por departamento (en base al mapa temático de condiciones de vida).
 - Densidad ganadera (apícola, camélidos, bovinos, ovinos y caprinos) (en base al mapa temático de usos del suelo).
 - Densidad de infraestructura (educativa, sanitaria y seguridad) (en base al mapa temático de infraestructura).

Contenidos descriptivos de los mapas temáticos

A continuación se exponen los contenidos desarrollados para cada uno de los mapas temáticos seleccionados para el Atlas Jujuy 100K.

Ecorregiones y biodiversidad⁶

Jujuy es una provincia muy especial desde el punto de vista ambiental. Su ubicación subtropical andina, con su relieve quebrado y sus diferencias de altura dan lugar a condiciones ambientales (temperatura, lluvia, viento, insolación) muy distintas según la zona de la provincia que consideremos.

De las 18 ecorregiones (regiones ecológicas o grandes unidades ambientales) presentes en el país, cinco (es decir, casi un 30%) están presentes en Jujuy: Altos Andes, Puna, Monte de Sierras y Bolsones, Yungas y Chaco. Las tres primeras se distribuyen por el oeste de la provincia, estando marcadas por su gran altura sobre el nivel de mar y caracterizadas por su vegetación baja y rala. Las dos restantes, Chaco y Yungas, se localizan hacia el este de Jujuy y se caracterizan por la presencia de bosques.

Los Altos Andes se extienden por las zonas de montaña, por encima de los 3.500 metros sobre el nivel del mar, con una gran amplitud térmica y escasas lluvias. Por ello la vegetación es muy dispersa y no hay grandes densidades de fauna. Sin embargo, son el hogar de especies destacadas y emblemáticas como el cóndor y la vicuña.

La Puna se sitúa por encima de los 3.000 metros, en zonas más o menos planas con algunas serranías. Este relieve hace que se formen grandes lagunas, que tienden a secarse y formar salares. La vegetación es de tipo esteparia, adaptada a las duras condiciones ambientales.

El Monte de Sierras y Bolsones se extiende por gran parte de lo que comúnmente conocemos como la "Quebrada de Humahuaca". La vegetación predominante son pastos, arbustos y cactus (los típicos cardones), salpicada por algunos bosquecillos dispersos de queñoa y churqui.

⁶ Fuentes: Brown y Pacheco (2006), Malizia *et al.* (2010), Braun Wilke *et al.* (2013), Sistema de Información Geográfica Ambiental de la Fundación ProYungas.

Las Yungas se dan sobre las laderas de las montañas orientales de la provincia, y a su vez se dividen en cuatro unidades de vegetación, según la altura sobre dichas laderas. De abajo hacia arriba, estas unidades de vegetación son Selva Pedemontana, Selva Montana, Bosque Montano y Pastizal de Neblina. Las montañas en las que se ubican las Yungas se caracterizan por su humedad: lluvias abundantes en verano y frecuentes nieblas y neblinas el resto del año. Gracias a ello, se mantiene el aporte de agua necesario para sostener su exuberante vegetación. Estas lluvias y neblinas abastecen los caudales de los ríos de los que gran parte de los jujeños sacamos agua para beber y para regar los cultivos durante todas las estaciones.

El Chaco se desarrolla en la parte más baja hacia el este de Jujuy. Es un bosque "seco" que recibe agua solo en los meses de verano, por lo que su estación seca es más larga (más de ocho meses) y más marcada que la de Yungas. Es parte del sistema boscoso más extenso del país, el bosque chaqueño.

Esta diversidad de condiciones ambientales con que cuenta la provincia determina las especies (o variedades) de seres vivos que pueden vivir en cada lugar, puesto que cada especie tiene sus propias necesidades y limitaciones. Así, al haber condiciones ambientales muy diferentes, podemos encontrar muchas especies diferentes, lo que se conoce como una alta biodiversidad.

Por ello, a pesar de que Jujuy ocupa solo el 2% de la superficie del país, en ella habitan el 29% de todas las plantas vasculares (plantas que contienen verdaderas raíces, tallo y hojas) de Argentina, el 35% de todos los anfibios, el 36% de todos los mamíferos y el 58% de todas las aves, por mencionar algunos grupos.

Áreas protegidas

Las áreas protegidas son espacios que, debido a su importancia ecológica y/o para el bienestar humano, se destinan a conservación. Dentro de las mismas, las actividades humanas deben ser realizadas de forma respetuosa con los valores que cada área pretende conservar. Las áreas protegidas pueden ser creadas por los estados municipales, provinciales o nacionales, llegando incluso algunas a tener reconocimiento internacional. Jujuy es una provincia que se destaca en todo el norte de Argentina por su gran superficie protegida: el 37% de su territorio está bajo alguna figura de protección. En total, la provincia tiene 15 áreas protegidas formalmente reconocidas. De ellas, dos están bajo el cuidado de la Administración de Parques Nacionales: el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (Puna) y el Parque Nacional Calilegua (Yungas). Otras nueve son responsabilidad del gobierno provincial: Reserva Provincial Alto Andina de la Chinchilla, Reserva Provincial de Fauna y Flora Olaroz Cauchari, Reserva de Biosfera Laguna de los Pozuelos (designación internacional), Paisaje Protegido y Patrimonio de la Humanidad Quebrada de Humahuaca (designación internacional), Monumento Natural Provincial Laguna de Leandro, Reserva de Biosfera de las Yungas (designación internacional), Parque Provincial Potrero de Yala, Área Natural Protegida Los Diques y Reserva Natural Provincial Las Lancitas. Las cuatro restantes han sido creadas por Municipios: Reserva Natural y Cultural de Barrancas, Reserva Ecológica de Uso Múltiple Serranías del Zapla, Parque Botánico Municipal Barón Carlos María Schuel y Reserva Natural Municipal Río Xibi-Xibi.

Bioclimas: relación entre clima y vegetación⁷

Los bioclimas expresan la relación que existe entre el clima y la distribución de la vegetación, la cual, debido a su naturaleza estática, es el componente más obvio de los ecosistemas. De acuerdo con la "Tipología Bioclimática de la Provincia de Jujuy" basada en la "Clasificación Bioclimática de la Tierra", la Provincia de Jujuy está comprendida dentro del Macrobioclima Tropical y presenta dos bioclimas: Tropical Pluviestacional y Tropical Xérico. El bioclima Tropical Pluviestacional abarca la región expuesta a los vientos húmedos provenientes del Océano Atlántico, que comprende las Sierras de Santa Bárbara, el valle del río San Francisco y las Sierras Subandinas (entre 320 y 2900 m sobre el nivel del mar). Este bioclima se encuentra también en algunas zonas altas, frías y subhúmedas de la Puna y de la Cordillera Oriental (entre 3000 y 4150/4500 msnm). El bioclima Tropical Xérico ocupa la mayor superficie de la Provincia de Jujuy, extendiéndose principalmente por la región de la Puna y la Cordillera Oriental (entre 2000 y 4100/4300 msnm); también se desarrolla en los valles bajos, cálidos y secos del extremo sur-sudeste de la provincia que se encuentran bajo la influencia de la Llanura Chaqueña (entre 400 y 1100 msnm).

Dentro de estos dos bioclimas y en función de la altitud y la latitud, se distingue una secuencia de diferentes pisos bioclimáticos denominados Termotipos (tipos climáticos determinados a partir de la combinación de datos de temperatura) y Ombrotipos (tipos climáticos determinados a partir de la combinación de datos de lluvia).

Termotipos

El piso más cálido, el Termotropical Superior, ocupa las regiones bajas y cálidas que se extienden por la cuenca del río San Francisco y próximas al límite con la Llanura Chaqueña (entre 320 y 600 msnm). A medida que se asciende desde el Sistema de Santa Bárbara, se atraviesan las Sierras Subandinas y se llega la Cordillera Oriental, la temperatura disminuye y se pasa al piso Mesotropical Inferior (entre 500 y 1300 msnm), luego al Mesotropical Superior (entre 1300 y 1800 msnm) y finalmente al Supratropical Inferior (entre 1800 y 2900 msnm). En las regiones húmedas donde se encuentran todos estos termotipos, y en función de la altitud, se desarrollan grandes áreas de bosques subtropicales de montaña conocidos como Yungas y pastizales montanos de neblina que pertenecen a la Provincia Fitogeográfica de las Yungas.

En las regiones altas de la Puna y de la Cordillera Oriental, el descenso de las temperaturas determina la aparición sucesiva de termotipos mucho más fríos, desde el Supratropical Superior (entre 3000 y 3500 msnm), continuando por el Orotropical Inferior (entre 3500 y 4000 msnm) hasta el Orotropical Superior (entre 4000 y 4300/4500 msnm). Por encima de estas altitudes y hasta aproximadamente los 5000 msnm se desarrolla el piso Criotropical. Estas regiones se caracterizan por el predominio de estepas arbustivas y herbáceas de carácter xérico o subhúmedo, dependiendo del ombrotipo reinante; estos tipos de vegetación son característicos de las Provincias Fitogeográficas Prepuneña, Puneña y Altoandina. A partir de los 5000 msnm se desarrolla el piso más frío de la provincia, el Atérmico Tropical, que alcanza las altas cumbres andinas con nieves permanentes y que no ha sido representado en el mapa por falta de datos climáticos.

Ombrotipos

Los ombrotipos subhúmedos ocupan mayor superficie que los húmedos; el Subhúmedo Inferior es el más extenso y se distribuye en forma continua por el sur de la provincia

⁷ Fuente: Cabrera (1994), Entrocassi *et al.* (2014).

(entre 320 y 1700 msnm), mientras que el Subhúmedo Superior se localiza esencialmente a mayor altitud (entre 1185 y 1800 msnm); ambos ombrotipos aparecen también en forma aislada en algunos sectores de la Puna (entre 3000 y 4150 msnm). El ombrotipo Húmedo Inferior se extiende principalmente por el sudoeste de la provincia, formando un área continua entre 1150 y 2060 msnm, mientras que el Húmedo Superior, el más húmedo de la provincia, se presenta aisladamente en los alrededores de las Lagunas de Yala y en las serranías de Zapla (entre 1950 y 2120 msnm).

En la región de la Puna y parte de la Cordillera Oriental predomina el ombrotipo Seco Inferior (entre 2100 y 3700 msnm), mientras que el Seco Superior se extiende principalmente por el este de la provincia acompañando a las Sierras de Santa Victoria y Zenta (entre 3550 y 4100 msnm). Al disminuir las precipitaciones hacia el oeste, aparecen franjas de ombrotipo Semiárido Inferior (entre 2100 y 3230 msnm), donde se encuentra gran parte de la Quebrada de Humahuaca, cuya profundidad y orientación provocan el conocido efecto de “sombra de lluvia”, que limita la entrada desde el este de vientos húmedos productores de lluvias. Por este motivo, desde la localidad de Tumbaya hasta Humahuaca las precipitaciones sufren un marcado descenso, y como consecuencia de ello dentro del Semiárido Inferior aparece un pequeño sector más seco, el Árido Superior (Purmamarca, Maimará y Tilcara). Allí se combinan escasas precipitaciones con temperaturas moderadas (13 a 14,1°C promedio anual), con grandes pérdidas de humedad por evapotranspiración. Finalmente el Semiárido Superior aparece en forma de manchas en el centro-oeste y oeste de la provincia (entre 3438 y 3920 msnm), siendo ligeramente más húmedo que el anterior debido a las bajas temperaturas reinantes (6,6 a 8,8°C promedio anual).

Por otro lado, en los valles bajos y cálidos del extremo sur-sudeste de la provincia predomina el ombrotipo Seco Superior, aunque aparecen pequeños sectores más secos, con Seco Inferior y Semiárido Superior. En esta región se desarrollan bosques xerófilos de origen chaqueño.

División política y forma de gobierno⁸

La ciudad capital de la provincia de Jujuy, San Salvador de Jujuy, fue fundada en 1593 por Francisco de Argañarás y Murguía, luego de dos intentos fallidos en 1557 y 1563. En el momento de su fundación, la ciudad fue dotada de Cabildo, que era la institución colonial encargada de ejercer el gobierno y la justicia, en todo su ámbito territorial. Su jurisdicción abarcaba un territorio amplio que se extendía por el norte hasta los límites de Chichas y Tarija (hoy territorio de Bolivia), por el sur hasta Salta, por el oeste hasta las altas cumbres y por el este hasta la planicie chaqueña, que era la auténtica zona de frontera, en constante guerra con grupos nativos (denominados por entonces como indígenas). La ciudad de San Salvador de Jujuy y su jurisdicción dependían políticamente de la Intendencia de Salta, la cual en 1814 se divide en dos provincias: Tucumán y Salta. Esta última tenía bajo su dominio las jurisdicciones de Salta, Jujuy, Orán y Tarija. Sin embargo, Jujuy desde 1810 declara su autonomía, por lo cual cuando la Junta de Buenos Aires de ese año solicitó a los Cabildos que enviaran representantes a la Junta Grande, el Cabildo de Jujuy encomendó a Juan Ignacio Gorriti la tarea de bregar por su autonomía (demanda que se repitió en la Asamblea del Año XIII y en el Congreso de 1816 reunido en

⁸ Fuentes: Bergesio *et al.* (2009), Teruel y Lagos (2006), Instituto Geográfico Nacional, Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Jujuy, Sistema de Información Geográfica Ambiental de la Fundación ProYungas.

Tucumán). Al finalizar las guerras de la Independencia, las pugnas entre unitarios y federales, y las disputas entre los gobernadores de Salta y Tucumán, fueron aprovechadas por Jujuy para declarar su independencia de Salta en el Cabildo Abierto del 18 de noviembre de 1834, la que fue refrendada con las armas en la batalla de Castañares.

La provincia de Jujuy, conjuntamente con las provincias de Salta, Tucumán, Santiago del Estero y Catamarca, forma parte de la región del noroeste argentino (NOA). Si bien los territorios que integran esta región son muy diferentes unos de otros y han sido ocupados de manera diferencial por distintas sociedades a través del tiempo, el NOA tiene una larga historia común, marcada por la diversidad étnica y las formas de ocupar el espacio. En la región es posible identificar desde pueblos distantes y aislados, en diferentes medidas articulados con el resto de las sociedades, hasta medianas ciudades, en gran medida cosmopolitas e integradas a la globalización de los mercados y las comunicaciones.

Jujuy limita al norte con el Estado Plurinacional de Bolivia, al oeste con la República de Chile y al sur y al este con la provincia de Salta. Políticamente, se rige por una Constitución Provincial, cuya última reforma fue sancionada en el año 1986. Allí se establece que la capital de la provincia es la ciudad de San Salvador de Jujuy (Departamento Dr. Manuel Belgrano), donde funciona con carácter permanente el Poder Ejecutivo, la Legislatura y el Superior Tribunal de Justicia.

El Poder Ejecutivo lo desempeña el gobernador, el vicegobernador, ministros y secretarios. El mandato del gobernador y del vice, que pueden ser reelectos por dos períodos consecutivos, es de cuatro años. Para desempeñar ambos cargos, los ciudadanos deben tener un mínimo de 30 años y cinco de residencia en la provincia. El Poder Legislativo está formado por una sola cámara, integrada por 48 diputados, electos de manera proporcional a la cantidad de población. El mandato se extiende por cuatro años y la cámara se renueva por mitades cada dos años. La preside el vicegobernador y sus miembros designan un vicepresidente primero y un vicepresidente segundo. El Superior Tribunal de Justicia conforma el Poder Judicial y está integrado por seis ministros y por el Ministerio Público, representado por un fiscal general.

Jujuy se divide políticamente en 16 departamentos. Los departamentos, a su vez, se dividen en municipios y comisiones municipales, en base a si tienen más de 3000 habitantes (Municipio) o menos (Comisión Municipal). Los municipios, que en la actualidad son 21 (a los que en el 2017 se sumarán 6), están gobernados por un Intendente y un Concejo Deliberante. El Intendente dura cuatro años en sus funciones y puede ser reelegido, mientras que los miembros del Consejo Deliberante también duran en el cargo cuatro años y son reelegibles, pero se renuevan por mitad cada dos años. Las comisiones municipales, que actualmente son 39 (en el 2017 se restarán 6), están a cargo de cuatro miembros que duran cuatro años en sus funciones, entre los cuales se elige cada año un presidente. Estas autoridades son las encargadas de la administración del Poder Ejecutivo a nivel local. En diciembre de 2015, de acuerdo a lo que establece la Constitución Provincial, las Comisiones Municipales de Aguas Calientes, Maimará, Pampa Blanca, Puesto Viejo, San Antonio y Yala pasaron a tener el rango de Municipalidades, aunque esto se efectivizará a partir del año 2017 con las elecciones parciales de los Consejos Deliberantes (en el mapa ya se los menciona como Municipios).

Usos del suelo⁹

La superficie total de la provincia de Jujuy es de 5.321.900 hectáreas (ha). Las unidades de vegetación natural (sin cultivos ni ciudades) o semi-natural (por ej. matorral con pastoreo) ocupan el 92% de esta superficie. Los bosques nativos se expanden principalmente al este de la provincia, sobre el 22% del territorio, ocupando fundamentalmente las zonas con condiciones ambientales de lluvia y temperatura favorables para su desarrollo. Hacia el oeste, las unidades de vegetación natural, ubicadas en la precordillera y cordillera, son el pastizal altoserrano (4.8% del territorio), la estepa-matorral prepuneña (2.8%), la estepa mixta puneña (39%), la estepa herbácea altamontana (15%) y la estepa-desierto (8.2%).

La producción agrícola, ganadera y forestal se desarrolla sobre aproximadamente 281.300 ha. Los más extensos son los cultivos de caña de azúcar, con aproximadamente 99.800 ha plantadas por los tres ingenios azucareros (Ledesma, La Esperanza y Río Grande) de la provincia y por productores cañeros independientes. Le siguen en menor superficie los cultivos de granos (soja, poroto, maíz, trigo, entre otros) con 49.500 ha, y las parcelas agrícolas (cultivos hortícolas, granos, tabaco y/o pasturas) con 45.100 ha, que corresponden a áreas con rotación de usos agrícolas y/o de pequeña escala, que varían a lo largo de los años. La producción tabacalera ocupa las zonas de valle, con una superficie variable aproximada de 17.000 ha. Las pasturas para la producción de forraje para el ganado poseen una superficie de 11.400 ha. La fruticultura ocupa 8.500 ha y está representada en su gran mayoría por cítricos (naranja, mandarina, limón y pomelo), y en menor medida por frutas tropicales (mango, papaya y banana), frutas de carozo (durazno y ciruela) y vid. Las plantaciones forestales ocupan una superficie aproximada de 10.100 ha y están constituidas principalmente por especies de rápido crecimiento, como eucaliptus (80% de la superficie forestada) y pino (19%), y un pequeño porcentaje con especies de madera de alto valor.

Los humedales también son áreas muy importantes a tener en cuenta en la ocupación del territorio. Un humedal es una zona que está temporal o permanentemente inundada. En la provincia ocupan el 2.8% de la superficie total, aproximadamente con 165.100 ha. Los humedales están representados por el cauce de los ríos (área por donde discurre el agua en su curso), bañados o ambientes cenagosos (zona donde se acumula el agua pluvial), lagunas (depósito natural de agua dulce), salinas (depresión que recibe afluentes transitorios) y embalses (depósito artificial donde se acopia el agua de ríos y arroyos mediante un dique o presa). En la provincia existen seis represas (Las Maderas, Catamontaña, La Ciénaga, El Típal, Los Alisos y Los Molinos), las cuales tienen como principal objetivo almacenar agua para riego y consumo humano, y adicionalmente cumplen objetivos turísticos (recreación, pesca y deportes náuticos).

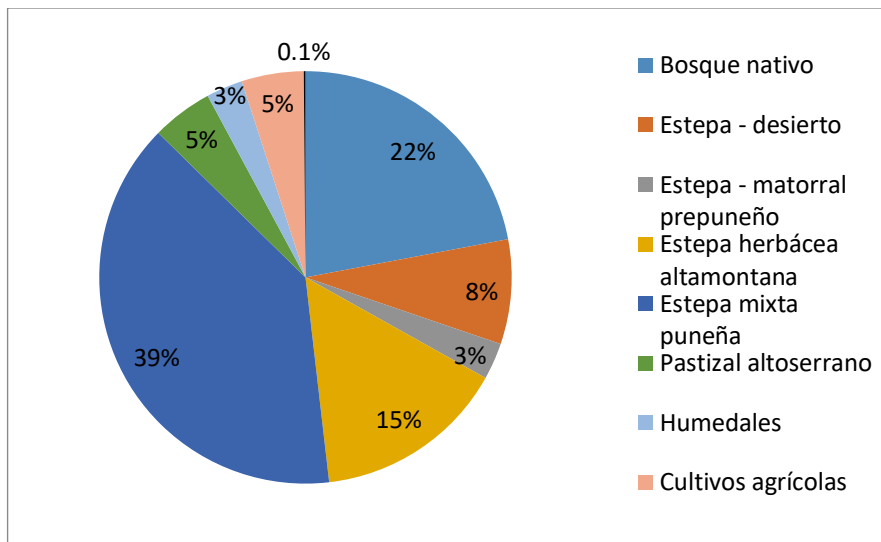
Los núcleos urbanos son los espacios donde existe una agrupación de construcciones destinadas a viviendas, a las actividades económicas y toda la infraestructura relacionada a las ciudades o poblados (calles, edificios públicos, plazas, etc.). Estos núcleos urbanos ocupan en total 7.570 ha, lo que representa una mínima proporción de la superficie provincial (0.14%), pero albergan un uso del suelo muy particular e intensivo.

La actividad minera se desarrolla principalmente en la zona cordillerana. En esta actividad existen diferentes etapas sucesivas que van determinando el avance del proceso productivo. La primera fase es el cateo o también llamado exploración. Es la actividad

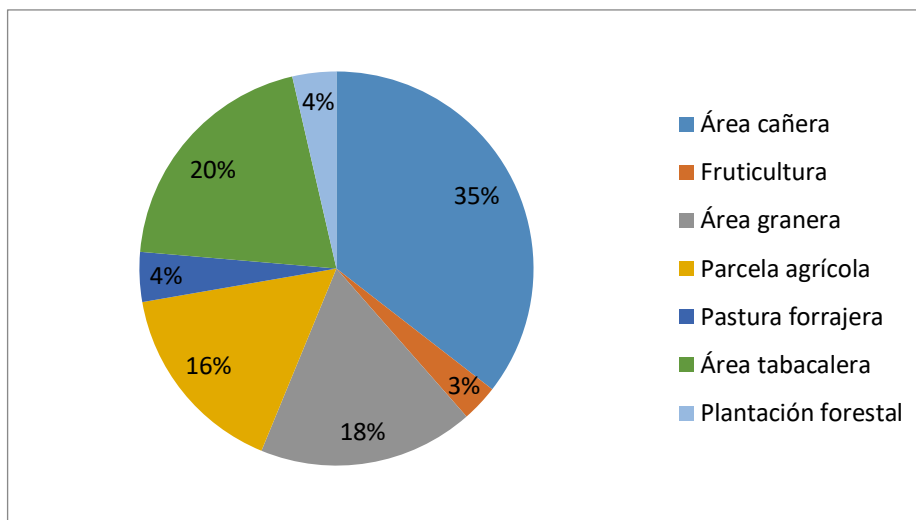
⁹ Fuentes: Ministerio de Desarrollo Económico y Producción de la Provincia de Jujuy, Braun Wilke *et al.* (2013).

técnica realizada para descubrir sustancias minerales y determinar las características técnicas, económicas y de explotación. La segunda fase es la delimitación de la extensión del terreno dentro de cuyos límites puede el minero explotar su concesión. La mensura constituye la forma práctica, material y visible de traducir al terreno, el concepto jurídico de la concesión legal, estando facultado para iniciar la explotación, previa ocupación del terreno. La cantera hace referencia a toda explotación a cielo abierto en forma de bancos o gradas para la producción mineral de naturaleza pétreo o terrosa que, en general, sirve para obtener materiales de construcción y ornamento (ej., cantera de ripio, de piedra laja, entre otros).

Los mapas ubicados en la parte inferior indican la ubicación y la cantidad de cabezas de los diversos tipos de ganado criados en la provincia. Para el ganado bovino, los círculos de mayor tamaño indican cantidades de entre 4.000 y 7.500 cabezas, y los círculos más pequeños cantidades menores a 370 cabezas. Para el ganado ovino, los círculos más grandes representan entre 23.000 y 46.000 cabezas, y los de menor tamaño cantidades menores a 2.300 ovinos. Para el ganado caprino, los círculos de mayor tamaño indican entre 13.000 y 21.000 cabezas, y los más pequeños menos de 800 cabezas. La cría de camélidos se desarrolla principalmente en la Puna, en donde los círculos más grandes representan entre 11.000 y 23.000 cabezas, y los de menor tamaño cantidades menores a 1.000 cabezas. Adicionalmente, se muestra en el mismo mapa la cantidad de colmenas para la producción de miel. Los círculos más grandes indican entre 180 y 500 colmenas, y los círculos pequeños menos de 22 colmenas.



Porcentajes de los diferentes usos del territorio de la provincia de Jujuy.



Porcentaje de las diferentes áreas agrícolas de la provincia de Jujuy.

Demografía: población y migraciones¹⁰

Para estudiar la población de un territorio a partir de su crecimiento deben considerarse una combinación de dos factores: el crecimiento vegetativo (diferencia entre nacimientos y defunciones) y el crecimiento migratorio (diferencia entre población inmigrante y emigrante). El indicador que usualmente se utiliza como resumen de esta dinámica poblacional es la tasa de crecimiento medio anual intercensal, que representa la tasa promedio a la cual creció una determinada población entre dos censos dados. Esta tasa, que se mide por cada mil habitantes, fue de 10,76 en la provincia de Jujuy entre 2001 y 2010, algo por debajo de 11,37 del total del país. Esto significa que por cada 1000 habitantes de Jujuy, cada año entre 2001 y 2010 se agregaron casi 11 habitantes a la población de la provincia, o un total de 107,6 personas en esa década.

El crecimiento, sin embargo, fue diferencial entre áreas urbanas y rurales. La población urbana (centros poblados de 2000 habitantes y más) creció a una tasa promedio anual de 13,35 por mil entre 2001 y 2010, mientras que la población rural (centros poblados de 2000 habitantes o menos y población dispersa a campo abierto) decreció a una tasa anual de 5,06 por mil (negativa). Esto da cuenta de un proceso de despoblamiento y emigración desde las áreas rurales hacia las urbanas.

A su vez, los procesos demográficos varían tanto entre regiones de la provincia como en el interior de las mismas, evidenciando procesos vegetativos y migratorios. En los primeros inciden las pautas socioculturales y reproductivas de cada grupo (en la mayor o menor cantidad de hijos, por ejemplo) y cuestiones vinculadas a la salud y las condiciones de vida (mortalidad infantil y mortalidad en general). En los procesos migratorios tienen una mayor influencia las posibilidades de cada área geográfica para brindar sustento a su población. Cuando los medios disponibles no son suficientes para mantener a la población, las emigraciones (temporarias o permanentes) son notorias y afectan sobre todo a población en edades activas. Cuando la región resulta atractiva y fuente de

¹⁰ Fuentes: Bergesio (2000), Bergesio *et al.* (2009), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Censos Nacionales.

oportunidades de empleo y de medios de vida, esto se nota en las inmigraciones que recibe.

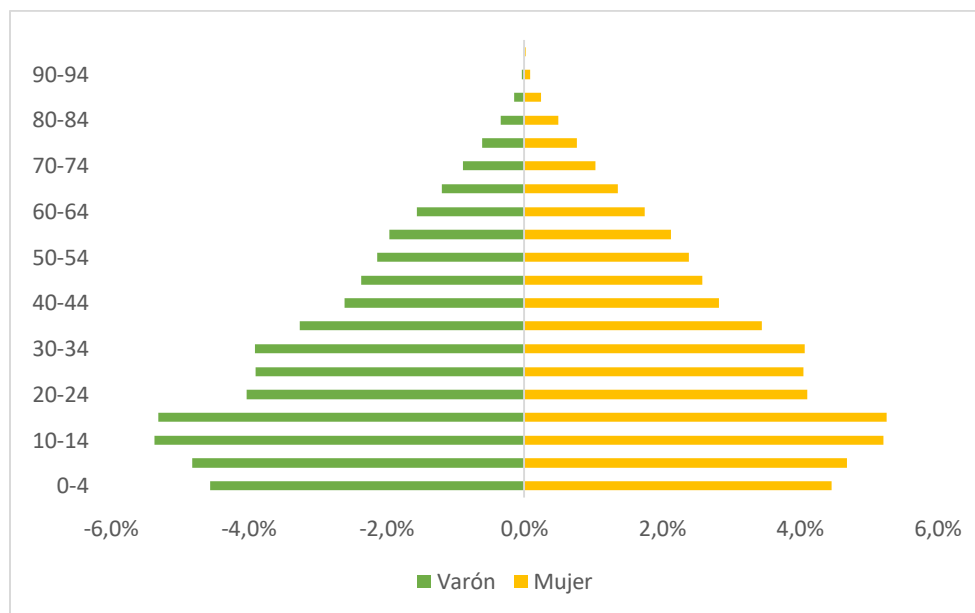
En particular, para la provincia de Jujuy, la población fue de 673.307 habitantes en el 2010, siendo el departamento Dr. Manuel Belgrano el más poblado, con 265.249 habitantes, incluyendo a la ciudad capital (casi un 40% del total provincial). Por otra parte, las localidades con mayor población para el año 2010 eran San Salvador de Jujuy (capital de la provincia), con 257.970 habitantes (38% del total provincial), San Pedro de Jujuy (59.131 pobladores), Palpalá (50.183), Libertador General San Martín (46.642) y Perico (44.750). A estas localidades de mayor tamaño les siguen otras con entre los 10 mil y los 20 mil habitantes: La Quiaca (16.874 habitantes), El Carmen (13.623), Fraile Pintado (13.300), Monterrico (11.591) y Humahuaca (10.256). El resto de las localidades jujeñas tenía para el año 2010 menos de 10 mil habitantes.

Esta estructura demográfica es el resultado de un largo proceso. Así, en la época colonial, lo que hoy es la provincia de Jujuy, se vinculaba de manera central con el entonces denominado Alto Perú (actual sur de Bolivia). Por ese motivo, la región de las “tierras altas” (actuales departamentos de la región Puna -Cochinoca, Rinconada, Santa Catalina, Susques y Yavi- y la región Quebrada -Humahuaca, Tilcara y Tumbaya-) tenía una cantidad de población mucho mayor que la de las “tierras bajas” (departamentos de la región Yungas –San Pedro, Santa Bárbara, Ledesma y Valle Grande- y región Valles –Dr. Manuel Belgrano, San Antonio, El Carmen y Palpalá-). Hacia 1869, por ejemplo, la Puna tenía el 30% de la población de la provincia, mientras que para 2010 había disminuido al 6%. La Quebrada sufrió un proceso similar, aunque de menor envergadura, puesto que hacia 1869 tenía el 18% de la población provincial, llegando al 5% en 2010. El proceso en la región de Yungas y Valles fue al revés. Las Yungas tuvieron un fuerte crecimiento de su población con el desarrollo de la industria azucarera, llegando en el censo de 1960 a tener el 41% de la población de la provincia. A partir de entonces su incidencia se fue reduciendo, junto con el proceso de expulsión de mano de obra y de diversas crisis que atravesó el sector cañero, para llegar en 2010 a tener el 26% de la población provincial. Finalmente, los Valles tuvieron un crecimiento poblacional sostenido casi durante el siglo y medio de registros censales, pasando de un 29% del total de población en 1869 al 62% en 2010. Este proceso muestra la creciente urbanización y migración de la población jujeña no solo de las áreas rurales hacia las urbanas sino también desde áreas urbanas de menor tamaño hacia la capital provincial y zonas aledañas, que se vincula con la creciente importancia del sector de los servicios (comercio y empleo público, entre otros) como fuente de empleo.

Otro aspecto a considerar en el análisis demográfico es la estructura de la población dada por el sexo y los grupos de edad, lo que se representa a través de la denominada pirámide de población. Para el caso de los departamentos de Cochinoca, Susques, Yavi y Humahuaca, estas pirámides se aproximan al tipo expansivo (base ancha y cúspide angosta, que se estrecha rápidamente), lo cual evidencia a una población con alta natalidad y elevada mortalidad; mientras que las pirámides de los departamentos de Rinconada, Santa Catalina, Tilcara y Tumbaya muestran procesos migratorios (impacto que se puede apreciar en las franjas de edades centrales). En los departamentos de la región Valles, las pirámides dan cuenta de la incorporación de migrantes (con las franjas de edades centrales aumentadas), mientras que en las Yungas se reflejan poblaciones jóvenes pero con procesos de emigración (con las franjas en edades centrales disminuidas). En conjunto, la pirámide poblacional provincial indica un proceso de transición desde una población expansiva y joven hacia una pirámide en forma de campana, por lo que su base se va enangostando (posible disminución de la natalidad),

su cúspide se va engrosando levemente (posible envejecimiento de la población), mientras que en las edades intermedias podría entreverse algún proceso emigratorio.

Pirámide de población de la provincia de Jujuy, año 2010.



Fuente: Censo de Población, Vivienda y Hogares 2010.

Condiciones de vida: disparidad regional¹¹

Describir y analizar las condiciones de vida de una población implica considerar diversas situaciones de vulnerabilidad que no son captadas cuando se aplican únicamente los métodos destinados a medir la pobreza. Así, se logran identificar hogares e individuos en condiciones de vida desfavorables que deben ser objeto de políticas sociales. Por lo tanto, al hacer foco en las condiciones de vida se busca, a través de un conjunto de indicadores, abordar de manera multidimensional un fenómeno que excede conceptualmente a la idea de pobreza. Con esta perspectiva se procura abarcar un conjunto de dimensiones que hacen tanto a la vida privada como a la comunitaria de una población, brindando la posibilidad de ampliar el repertorio de variables a considerar adecuándolas a casos e intereses específicos.

En el mapa de condiciones de vida de Jujuy se pueden observar las tasas de mortalidad infantil por departamento, las que representan la cantidad de niños que mueren antes de cumplir un año de edad por cada mil bebés nacidos vivos, en un año determinado. Esta tasa puede variar mucho de año a año en regiones poco pobladas, donde hay escasos nacimientos, por eso se toma un promedio de tres años, tratando de suavizar esta variabilidad. Para el trienio 2009-2011 la mayor tasa de mortalidad infantil se dio en el departamento Rinconada, de 27,53 niños muertos antes de cumplir el año por cada mil

¹¹ Fuentes: García Vargas *et al.* (2015), Golovanevsky *et al.* (2015), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, CNPV 2010.

niños nacidos vivos. Otros departamentos de la Puna también tienen elevadas tasas para este indicador.

Otro aspecto a considerar es el nivel de instrucción del jefe de hogar. En este caso se tomaron dos indicadores: por un lado, el porcentaje de hogares cuyo jefe no terminó la escuela primaria (porque la tiene incompleta o porque no asistió nunca); por otro lado, el porcentaje de hogares cuyo jefe tiene nivel de instrucción superior (terciario o universitario) completo. Para el primer indicador, Santa Catalina presenta los valores más extremos, con la mitad de los jefes de hogares en esta condición. Todos los departamentos de la Puna más Tilcara, Tumbaya y Santa Bárbara muestran que más del 30% de los jefes de hogar no completó la escuela primaria, mientras que solo en el Dr. Manuel Belgrano menos del 20% de los jefes de hogar se encuentra en esta situación. Para el segundo indicador, únicamente en el departamento Dr. Manuel Belgrano el nivel de instrucción superior o universitario supera el 10%, mientras que en el resto de la provincia fluctúa entre 2,2% (Santa Bárbara) y 9,1% (San Pedro).

A nivel de la vivienda, hay diferentes formas de aproximarse a las condiciones de vida, una de las cuales es la procedencia del agua en los hogares para beber y cocinar. Según datos del Censo 2010, en Jujuy el 94% de las viviendas particulares tenía agua procedente de red pública, correspondiendo el resto a situaciones en las que el agua se obtiene por perforación con bomba (a motor o manual), o de pozo, o de transporte por cisterna o proviene de agua de lluvia, río, canal, arroyo o acequia. Este valor, sin embargo, no es similar para toda la provincia, existiendo regiones, como la Quebrada o la Puna, donde 2 de cada 10 viviendas no tienen agua por red pública. Como caso extremo, en el departamento Tumbaya el 21% de las viviendas particulares recurre a agua proveniente de lluvia, río, canal, arroyo o acequia, para beber o cocinar.

Otro aspecto importante de la infraestructura de las viviendas es la disposición de inodoro en el baño y el tipo de desagüe del mismo, ya que este influye en las condiciones sanitarias. Para 2010 en Jujuy el 61% de las viviendas particulares tenía inodoro con descarga de agua y desagüe a red pública, mientras que el 13% tenía desagüe a cámara séptica, el 21% desagüe a pozo ciego y el 5% de las viviendas o bien tenía inodoro sin descarga de agua o bien no tenía inodoro. En la mayoría de los departamentos predominan las categorías sin desagüe a red pública, la cual es más común en las regiones con aglomerados urbanos de mayor importancia.

En cuanto al empleo, para el año 2010 el 60% de la población económicamente activa de Jujuy (de 14 años y más) se encontraba ocupada (70% si consideramos solo a los varones y 49% si tenemos en cuenta solo a las mujeres).

Según la Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC), realizada en el año 2011, el 24% de la población de Jujuy tenía en ese momento acceso a Internet, en su mayoría dentro del grupo de hogares de mayores ingresos. Esto da lugar a una importante brecha digital, en un momento en el cual el acceso a estas tecnologías está cada vez más incorporado a la vida cotidiana.

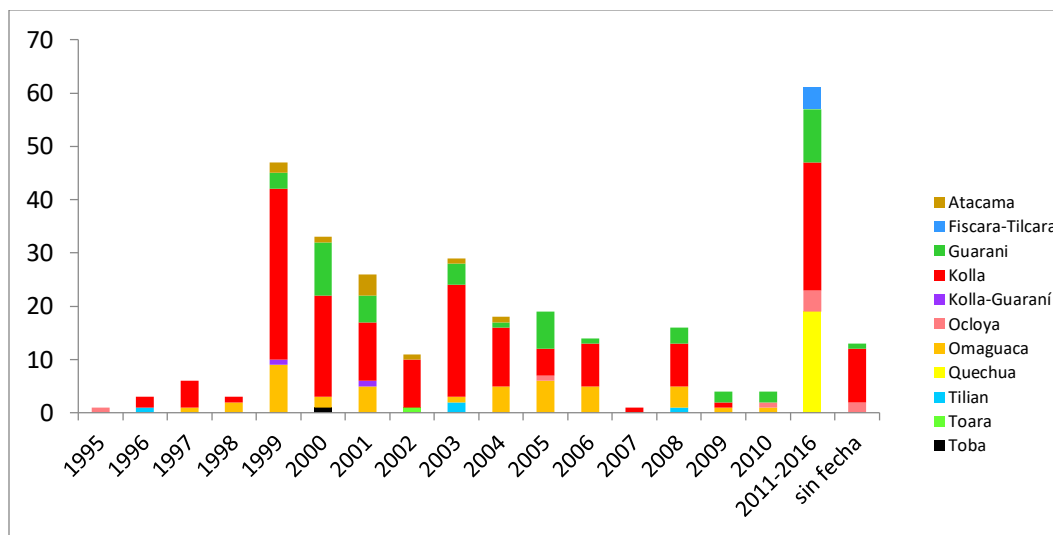
Como se puede notar, si bien se ha podido avanzar en las últimas décadas en la mejora de las condiciones de vida de la población en Jujuy, sigue habiendo falencias y regiones rezagadas.

Comunidades de Pueblos Originarios¹²

La provincia de Jujuy, de acuerdo a la Encuesta Complementaria de Pueblos Indígenas (ECPI) realizada en 2004-2005, es la que presenta el porcentaje más alto de hogares en el país en los que algún integrante se reconoce como indígena o descendiente de indígenas. De los 141.631 hogares encuestados, en 14.935 (10,5%) al menos una persona se declaró descendiente de algún pueblo originario.

El Registro Provincial de Comunidades Aborígenes de Jujuy se creó formalmente durante el año 1997. Según este registro, una comunidad se define como “conjuntos de familias que se reconozcan como tales por el hecho de descender de poblaciones que habitaban el territorio nacional en la época de la conquista o colonización, e indígenas o indios a los miembros de dicha comunidad” (ley nacional 23.302). Las personerías jurídicas que otorga tienen validez tanto provincial como nacional y están inscriptas en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENACI). La personería jurídica es el requisito básico que habilita a las comunidades para realizar cualquier gestión. Por otro lado, la ley nacional 26.160/2006 (prorrogada por ley 26.554) de Emergencia de la Propiedad Indígena, suspendió los desalojos y estableció un fondo fiduciario para realizar un relevamiento catastral dirigido al reconocimiento y posterior adjudicación de tierras a los pueblos originarios. Estas leyes posibilitaron la entrega legal de las tierras a las comunidades.

Personerías jurídicas otorgadas (1995-2016)



Fuente: Registro Provincial de Comunidades Aborígenes de Jujuy.

Las comunidades originarias de Jujuy adscriben a los grupos étnicos Kolla, Guarani, Omaguaca, Quechua, Atacama, Ocloya, Tilián, Fiscara-Tilcara, Kolla-Guaraní, Toara y Toba.

¹² Fuentes: García Moritán y Cruz (2011), Secretaría de Pueblos Indígenas de la Provincia de Jujuy.

La cantidad de habitantes por comunidad es variable. La mayoría oscila entre 100 y 500 habitantes, siendo la media de 190 personas por comunidad. Sin embargo, también hay algunas que cuentan con unos pocos individuos y otras con una cantidad cercana a los 1000 (correspondientes a los pueblos Guaraní, Omaguaca y Atacama).

Entre los años 2003 y 2015 fueron entregadas en calidad de tierras comunitarias escrituradas 12.515,73 km² a 75 comunidades y han sido mensuradas como tierras comunitarias 4.125,87 km² correspondientes a 35 comunidades. En forma general, parecería que prima la condición de ruralidad de las comunidades; sin embargo, resulta difícil definirlo ya que muchas veces habitan en pequeñas localidades que cuentan con servicios básicos considerados urbanos, pese a estar alejadas de centros poblados importantes. En el mapa que acompaña a este texto se han incluido gráficos de tortas de aquellos departamentos donde se encuentran las tierras comunitarias escrituradas y mensuradas.

En la región Puna se ubican la mayoría de las comunidades Kolla, en el departamento Susques se encuentran las Atacama, en el departamento Santa Catalina las Quechua y en el de Cochinocha la Toara. La Puna, antes de la llegada de los españoles, estaba habitada por diferentes grupos. Hacia el este vivían los Casabindo, los Cochinocha y los Apatama, y al norte los Chicha, todos ellos dedicados a tareas pastoriles y agrícolas; hacia el oeste los Atacama y hacia el sur, próximos a la Quebrada de Humahuaca, aquellos designados genéricamente como Omaguaca.

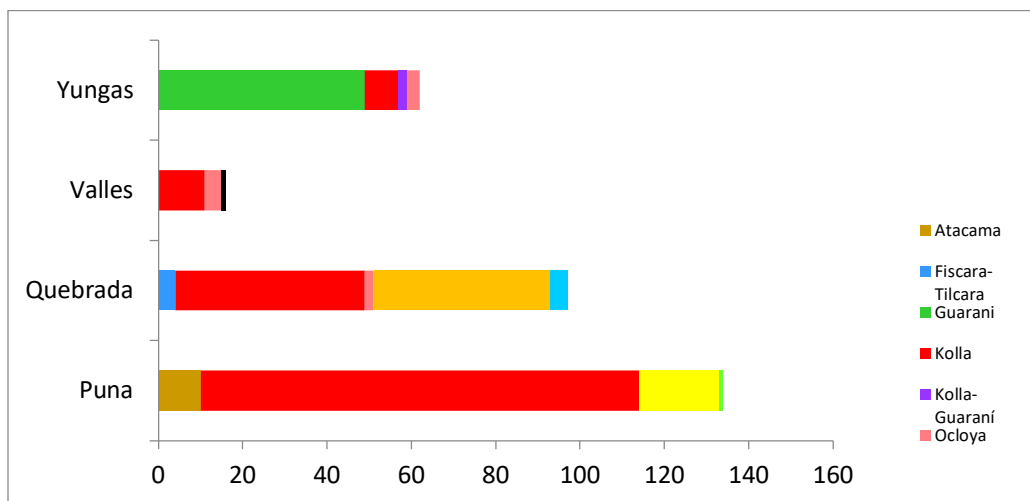
En la región de la Quebrada están establecidas la mayoría de las comunidades Omaguaca, una parte importante de las Kolla, y en menor medida las Tilián y las Fiscara-Tilcara. En esta región, en los departamentos de Humahuaca y Tumbaya, se encontraron los vestigios humanos más antiguos de la provincia, con más de 10.000 años de antigüedad, en los sitios Inca Cueva (cerca de Esquinas Blancas camino a Tres Cruces) y Huachichocana (próximo a Purmamarca). Los hallazgos provienen de cuevas y aleros que fueron ocupados en forma temporaria por grupos de cazadores recolectores que dejaron restos de actividades domésticas. Posteriormente, en el año 2500 antes de Cristo (a. C.), la Quebrada fue ocupada por grupos con otras características sociales, económicas y tecnológicas, que probablemente llegaron desde las tierras bajas. Las aldeas fueron creciendo en cantidad y tamaño y hacia el año 700 después de Cristo (d. C.) ya estaban instaladas en muchos sectores de la cuenca del río Grande, cercanos a cursos de agua. Desde el Angosto del Perchel hacia el norte vivían los Omaguaca, subdivididos en Omaguaca y Uquía. Desde el Angosto hasta Hornillos residían los Tilcara. En la quebrada de Purmamarca vivían los Purmamarca y más al sur, en Volcán, los Tilián. Para el lado de los valles se hallaban los Ocloya, que dependían del cacique de Humahuaca, y los Osa, que dependían del cacique de Tilcara.

En la región Yungas se encuentran establecidas la totalidad de las comunidades Guaraní y, en menor medida, algunas Kolla. Las Yungas probablemente estuvieron habitadas por indígenas con una cultura agro-alfarera, cuyo sistema de subsistencia se basaba en el cultivo de maíz, poroto, zapallo, papa y quínoa. El denominado Complejo San Francisco, característico de quienes habitaron esta región, representa una tradición cultural ampliamente extendida tanto en el espacio como en el tiempo. Se extendió entre el 700 a.C. y el 300 d.C., abarcando el territorio correspondiente a los departamentos Ledesma, San Pedro, Santa Bárbara y El Carmen.

En los Valles están ubicadas comunidades Kolla, Ocloya y Toba. En la región de los Valles, en el lapso que va desde el 500 a.C. hasta el 700 d.C., la ocupación humana parece haber estado concentrada en la cuenca del río Ocloyas, que se conecta

directamente con el valle del río San Francisco, no hallándose en las cuencas de los ríos Tiraxi y Tesorero asentamientos contemporáneos a estos. Posteriormente, entre los siglos XI y XV, los territorios que conforman la cuenca superior del río Corral de Piedras, y que están conectados directamente a la Quebrada de Humahuaca por la Quebrada de Jaire y la de Huajra, estuvieron densamente ocupados. En la actualidad las comunidades Ocloya están distribuidas en una zona intermedia que comprende las regiones de Valles, Yungas y Quebrada.

Comunidades de Pueblos Originarios por regiones



Fuente: Registro Provincial de Comunidades Aborígenes de Jujuy.

Infraestructura¹³

La infraestructura de un territorio se compone del conjunto de elementos, dotaciones o servicios que son necesarios para su buen funcionamiento. En la Provincia de Jujuy, la mayor parte de la infraestructura se encuentra en la zona sudeste, distribuida a lo largo de las rutas nacionales 9 y 34, donde están, a su vez, las ciudades más grandes. En este sentido, la ciudad de San Salvador de Jujuy y sus alrededores aparecen como el sector más saturado de elementos, dotaciones y servicios.

Uno de los aspectos más importantes de la infraestructura son las vías de comunicación, que pueden ser tanto terrestre como aérea. Las vías de comunicación terrestre corresponden a rutas nacionales y provinciales, con un total aproximado de 5000 km, de los cuales 1100 km se encuentran pavimentados y 3100 km con calzada mejorada no pavimentada. Complementariamente, la provincia posee una red ferroviaria con un total de 500 km, de los cuales solo 128 km están en funcionamiento, ubicados en la zona oriental de la provincia (denominada también como “ramal jujeño” debido precisamente a la construcción del ramal ferroviario que conectaba Jujuy con el sur de Bolivia y el resto de Argentina). En relación a las vías de comunicación aérea, Jujuy cuenta con un

¹³ Fuentes: Secretaría de Energía de la Nación, Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Jujuy, Sistema de Información Geográfica Ambiental de la Fundación ProYungas, Instituto Geográfico Nacional.

aeropuerto, llamado Gobernador Horacio Guzmán, que permite operar vuelos nacionales e internacionales y, complementariamente, cuenta con una amplia distribución de aeródromos para vuelos de aeronaves de menor porte distribuidos en distintas zonas de su territorio.

La ubicación de la infraestructura energética está relacionada a la generación y el transporte, y complementariamente a la demanda de energía. El total de energía eléctrica proveniente del mercado eléctrico mayorista a través de la red interconectada para Jujuy es de aproximadamente 1,000,000 MWh (megavatios/hora). Las líneas eléctricas representan 260 km de líneas de alta tensión (132 a 500 Kv) y 3300 km de líneas de media tensión (7.62 a 33 Kv). La línea de alta tensión ingresa a la provincia por el sector sur, desde la vecina provincia de Salta y se dirige paralelo a la ruta nacional 34, hacia el norte de Salta, llegando una desviación a la ciudad de San Salvador de Jujuy. Las líneas de media tensión, por su parte, permiten una mejor distribución de la energía eléctrica en toda la provincia.

Las centrales hidroeléctricas son dependientes de la infraestructura hídrica (Dique Las Maderas, 30 MWh) y zonas de fuente de agua con una importante pendiente topográfica (Termas de Reyes, 7 MWh). Adicionalmente, el mercado eléctrico disperso (energía provista por panel solar, generador eólico o turbina hidroeléctrica) es de 0.46 MWh. Las plantas de gas corresponden a plantas compresoras que reciben el gas a una determinada presión y la elevan para poder impulsarlo para su efectivo transporte. Los gasoductos que atraviesan Jujuy son tres: i) el Gasoducto NorAndino, que ocupa una longitud provincial de 259 km, con una traza con orientación este-oeste, ubicado en el norte de la provincia; ii) el Gasoducto Atacama, que cubre una longitud de 388 km, emplazado con la misma orientación que el anterior, pero ubicado más al sur; y iii) el Gasoducto Norte, de 111 km, con orientación de la traza norte-sur, ubicado al este del territorio provincial. Por último, hay en la actualidad en Jujuy 47 pozos en producción para la extracción de hidrocarburos (petróleo y gas) localizados, sobre todo, en el norte de los departamentos de Ledesma y Santa Bárbara.

Los servicios de telecomunicaciones actuales (telefonía e internet) son provistos mediante conexión física (cableado) o por sistema satelital. La fibra óptica es la infraestructura desarrollada más reciente, que está destinada a la telecomunicación (internet, telefonía fija y móvil), iniciando las obras en el año 2013, alcanzando en la actualidad una longitud total de 1020 km dentro de la provincia.

Los mapas de menor tamaño en la parte inferior del mapa principal muestran de manera analítica la densidad de la infraestructura vinculada a los servicios de educación, salud y seguridad. Las manchas con color más intenso indican mayor concentración edilicia destinada a cada uno de los servicios mencionados. En general, todas estas infraestructuras se encuentran distribuidas en función de la cantidad de habitantes en las diferentes localidades. Se registraron 937 establecimientos educativos de diferentes niveles (inicial, primario, secundario, terciario, universitario), de los cuales el 29% se encuentra en San Salvador de Jujuy, seguido por San Pedro (7%), Libertador General San Martín y Palpalá (4% cada uno), y Perico y La Quiaca (3% cada uno). La infraestructura de salud registra 288 establecimientos, incluyendo hospitales y centros de atención primaria. La infraestructura de seguridad contempla comisarías, sub-comisarías y destacamentos, sumando un total de 106 edificios para toda la provincia.

Turismo: diversidad de opciones y posibilidades en aumento¹⁴

Jujuy es, desde hace décadas, un destino turístico posicionado a nivel nacional, que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años. La provincia cuenta con cuatro regiones turísticas con ofertas diferenciadas entre sí, tanto en lo paisajístico como en lo cultural: Puna, Quebrada, Valles y Yungas. Entre ellas, se destaca la Quebrada como destino consolidado a nivel nacional, siguiéndole en relevancia los Valles, mientras que las Yungas son en la actualidad un destino emergente y la Puna, la región de menor recepción. Sin embargo, todas ofrecen una amplia variedad en opciones de actividades.

En la Quebrada ya existía actividad turística en las primeras décadas del siglo XX, puesto que varios de sus pueblos se convertían en villas veraniegas, albergando en la temporada de verano a las familias más acomodadas de la provincia, las cuales acudían buscando condiciones climáticas más confortables que las de la capital. Luego, en las décadas de 1940 y 1950 la región empezó a posicionarse como un destino invernal a nivel nacional, en una etapa caracterizada por la valorización de aspectos culturales (folklore, religión e historia). Progresivamente se fue definiendo una manera de hacer turismo en la Quebrada organizada por una lado, a partir de excursiones que en un día recorrían esta región (visitando fundamentalmente las localidades de Purmamarca, Tilcara y Humahuaca); y por el otro, en torno a fiestas como el Carnaval y la Semana Santa, momentos de gran concentración de turistas. En la década de 1980, se incrementó aún más el turismo, principalmente de jóvenes provenientes de otras provincias argentinas, algunos de los cuales se radicaron en la región viviendo del mismo turismo y las artesanías. Durante las últimas décadas el turismo siguió creciendo en la región sobre todo a partir del año 2003 cuando la UNESCO la declaró como Patrimonio Mundial de la Humanidad. A partir de entonces, se disparó el número de alojamientos y circuitos turísticos de aventura y culturales, como consecuencia de la afluencia de visitantes nacionales y también extranjeros, los cuales acuden ahora durante todo el año.

Los Valles son el segundo destino de la provincia. En esta región se localiza la capital provincial, San Salvador de Jujuy, principal punto de arribo del turismo nacional e internacional. En esta ciudad se destacan algunos edificios de gran valor histórico como la Catedral, construida en 1764; el Cabildo, de 1864; y la Casa de Gobierno, de 1921, donde se localiza el Salón de la Bandera que alberga la enseña que el General Manuel Belgrano legó al pueblo jujeño en 1813. Además, se destacan en esta región varias zonas rurales como los diques (La Ciénaga, Las Maderas y Los Alisos), las Termas de Reyes (aguas termales), el Parque Provincial Potrero de Yala, primera área protegida de la provincia (declarada en 1952) y pueblos de tradición gaucha como El Carmen, San Antonio y Ocloyas. Es importante el papel que estas zonas rurales han adquirido en los últimos años para el turismo provincial, ya que son lugares a los que afluyen gran cantidad de jujeños.

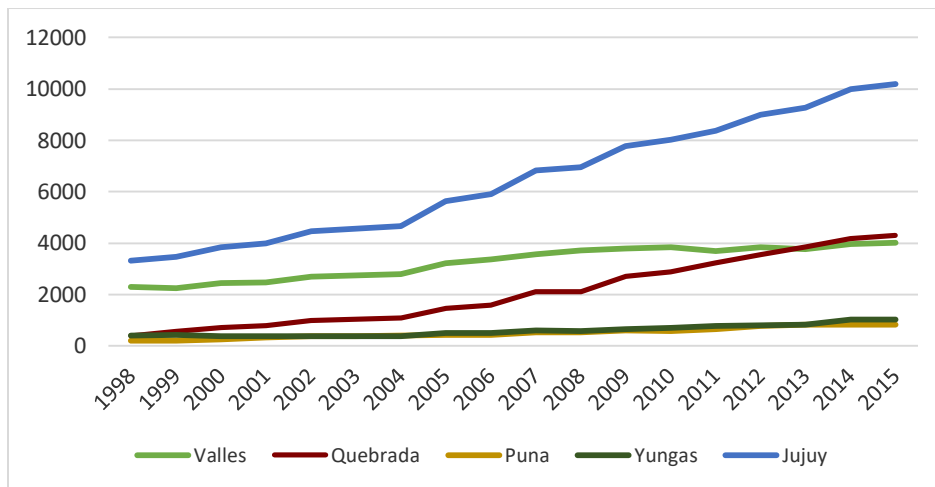
La región Puna ofrece lagunas, salares y un paisaje propicio para el turismo de aventura. El Monumento Natural y Reserva de Biosfera Laguna de Pozuelos, por encima de los 3.600 metros de altura sobre el nivel del mar, es un lugar sobresaliente a escala internacional para la observación de aves acuáticas, entre las que se distinguen, como emblema, 3 especies de flamencos. En esta región también se ubican las Salinas Grandes, que por su carácter plano, su brillante color blanco y su gran extensión, ofrecen al visitante un paisaje muy particular. También se destacan localidades como Yavi

¹⁴ Fuentes: Bergesio (2010), Secretaría de Turismo de la Provincia de Jujuy, Brown y Pacheco 2006, Malizia *et al.* 2010, Braun Wilke *et al.* 2013, Sistema de Información Geográfica Ambiental de la Fundación ProYungas.

(importante centro histórico) y Casira (por su producción de alfarería); y múltiples festividades locales entre las que sobresalen el Toreo de La Vincha en Casabindo en el mes de agosto y la tradicional Manka Fiesta en La Quiaca en el mes de octubre.

La región Yungas es un destino emergente, caracterizado por un aumento de la oferta turística pero que está condicionada por la difícil accesibilidad (sobre todo en verano) y limitada comunicación en ciertos pueblos aislados, principalmente en el departamento Valle Grande. Allí se destaca el turismo de aventura y el contacto directo con la naturaleza, puesto que es la región de mayor biodiversidad de la provincia. El Parque Nacional Calilegua (creado en 1979), que integra la Reserva de Biosfera de las Yungas declarada por la UNESCO en 2002, representa el atractivo más destacado de esta región. Este Parque Nacional tiene 76.320 hectáreas y es un excelente lugar para el senderismo y la observación de la naturaleza, que ofrece además un acercamiento a la cultura guaraní, a través de una caminata. En esta región, se destacan las termas de Aguas Calientes (Vinalito) y Jordán (San Francisco). En diversos pueblos se desarrolla un creciente turismo rural de base comunitaria como es el caso de San Francisco, Valle Colorado y Valle Grande. Con la declaración de parte del Camino Inca - Qhapaq Ñan como sitio Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO en 2014, esta región adquiere otro reconocimiento internacional por sus paisajes y su identidad cultural, que probablemente potenciará al turismo, fomentando la articulación entre las Yungas y la Puna, principalmente a través de Santa Ana y Humahuaca.

Evolución anual de plazas hoteleras ocupadas según región (Jujuy, 1998-2015)



Fuente: Observatorio turístico, Secretaría de Turismo de la Provincia de Jujuy.

Así, se puede afirmar que la oferta turística provincial se basa en una diversidad de actividades que asocian turismo de naturaleza, senderismo, turismo cultural y comunitario, pudiendo compartir los valores y costumbres de los Pueblos Originarios y de la tradición gauchesca. Jujuy se destaca por su clima agradable todo del año, y la posibilidad de visitar diversos lugares y ambientes muy distintos entre sí, pero a la vez muy cercanos a la capital, como así también porque da al visitante la posibilidad de recorrer varios circuitos de diversa duración. A futuro, la provincia tiene como desafío aumentar su capacidad de recibir turistas, ofrecer servicios de calidad en más localidades a lo largo de todo el año y profundizar un desarrollo turístico armonioso con su ambiente y su cultura.

Comentarios finales

Conocer un territorio es central por múltiples razones: gestionarlo, recorrerlo, compararlo y valorarlo, entre otras posibles. Si a la información disponible, que a veces es dispar por derivarse de fuentes distintas y no siempre comparables, se la sistematiza, evalúa críticamente y ordena en una cartografía accesible y comprensible, se concreta un aporte que logra dar un salto cualitativo en el conocimiento y difusión de la realidad de un espacio geográfico dado. Jujuy no contaba con un instrumento de estas características y el proyecto que aquí se relata viene así a llenar un vacío importante de cartografía temática disponible.

En este sentido, es relevante destacar la necesidad de contar con cartografía de calidad y actualizada tanto para el conocimiento del propio territorio como para la toma de decisiones en distintas esferas de gestión y políticas, por mencionar las más obvias. Pero es igualmente relevante enfatizar que estos instrumentos son siempre, y necesariamente, una fotografía de un momento, por lo cual su actualización periódica se torna imprescindible.

Como los usuarios de esta cartografía son muy diversos, incluyendo estudiantes y docentes (ya que este material apunta a brindar una herramienta didáctica para el ámbito educativo de diferentes niveles), oficinas técnicas y políticas, investigadores, y población en general, se procuró exponer información relevante de una forma clara, atractiva y lo más completa posible. Sin embargo, en este proceso se detectaron vacíos de información que es menester completar con estudios de base que la generen. En este sentido, se destaca la ausencia de un mapa de alta definición de vegetación y usos del suelo, que si bien no es el único faltante, por su relevancia representa uno central a construir en el corto plazo.

Finalmente, destacamos la necesidad de generar información, sistematizarla, cartografiarla y ponerla a disposición de un público amplio, de forma continua, como metas que se deberían fomentar para un mayor y mejor conocimiento de los territorios que habitamos y sobre los cuales se construyen representaciones y se toman decisiones.

Fuentes bibliográficas

BERGESIO, Liliana (2000). *Ganarse la vida. Trabajadores por cuenta propia del sector familiar en la estructura socio-económica de San Salvador de Jujuy*. San Salvador de Jujuy: FUNDANDES/FHyCS-UNJu, San Salvador de Jujuy.

BERGESIO, Liliana (2010). "Continuidades en un territorio dinámico. Turismo, patrimonio y sociedad en la Quebrada de Humahuaca (Argentina)". En: MARCOS ARÉVALO, Javier y LEDESMA, Rossana (eds.) *Bienes culturales, turismo y desarrollo sostenible. Experiencias de España y Argentina*. Signatura Ediciones de Andalucía, Sevilla.

BERGESIO, Liliana; GOLOVANEVSKY, Laura y MARCOLERI, María Elena (2009) *Construcción social de la ciudad. San Salvador de Jujuy desde el barrio Alto Comedero*. EdiUNJu, San Salvador de Jujuy.

BRAUN WILKE, Rolando, SANTOS, Eduardo Enrique; PICHETTI, Luis Pablo y LARRÁN, Mabel Teresita (2013). *Carta de aptitud ambiental de la provincia de Jujuy*. EdiUNJu, San Salvador de Jujuy.

BROWN, Alejandro y PACHECO, Silvia (2006). "Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina." En: BROWN, Alejandro; MARTÍNEZ ORTIZ, Ulises; ACERBI, Marcelo y CORCUERA, Javier (eds.). *La Situación Ambiental Argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.

CABRERA, A. L. (1994). *Regiones fitogeográficas argentinas*. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Primera reimpresión. Tomo II, Fasc.1. Ed. ACME, Buenos Aires.

ENTROCASSI, Gabriela S.; HORMIGO, Dante F.; GAVILÁN, Rosario G. y SÁNCHEZ-MATA, Daniel (2014). "Bioclimatic typology of Jujuy Province (Argentina)." En: LAZAROA 35: 7-18.

GARCÍA MORITÁN, Matilde y CRUZ, Beatriz (2011). *Comunidades Originarias y Grupos Étnicos de la Provincia de Jujuy*. Ediciones del Subtrópico, Fundación ProYungas, Tucumán.

GARCIA VARGAS, Alejandra; GOLOVANEVSKY, Laura y CHACHAGUA, María Rosa (2015). "Uso y acceso a las TICs en Salta y Jujuy". Ponencia presentada en el VIII Seminario Regional (Cono Sur) ALAIC: Políticas, Actores y Prácticas de la Comunicación: Encrucijadas de la Investigación en América Latina. Escuela de Ciencias de la Información, UNC, Córdoba.

GOLOVANEVSKY, Laura; BERGESIO, Liliana y REID RATA, Yaiza (2015). *Mapa de la dinámica poblacional en Jujuy. Cambios y continuidades en el empleo y las condiciones de vida*. Ponencia presentada en el III Seminario Internacional: Desigualdad y Movilidad Social en América Latina. UNR/UNCuyo/UBA/UNLP-CONICET/UNMdP, Bariloche.

MALIZIA, Lucio R.; REID RATA, Yaiza y MOLINA NAVARRO, Carmen (2010). *Guía de Áreas Protegidas, Provincia de Jujuy*. Ediciones del Subtrópico, Fundación ProYungas, Tucumán.

TERUEL, Ana y LAGOS, Marcelo (2006) *Jujuy en la historia, De la colonia al siglo XX*. EdiUNJu, San Salvador de Jujuy.

Fuentes de datos

Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Jujuy.

Instituto Geográfico Nacional.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Ministerio de Desarrollo Económico y Producción de la Provincia de Jujuy.

Secretaría de Energía de la Nación.

Secretaría de Pueblos Indígenas de la Provincia de Jujuy.

Secretaría de Turismo de la Provincia de Jujuy.

Sistema de Información Geográfica Ambiental de la Fundación ProYungas.